

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Aplikace metody Target Costing ve společnosti Elprom Service s.r.o.

Target Costing Method Application in the Company Elprom Service s.r.o.

Student: Hana Chřibková

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jarmila Mruzková

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra financí

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Hana Chřibková**  
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6202T010 Finance  
Specializace: 00 Finance  
Téma: Aplikace metody Target Costing ve společnosti Elprom service s.r.o.  
Target Costing Method Application in the Company Elprom service  
s.r.o.

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretické principy tvorby a využití kalkulací
  3. Analýza současného způsobu zpracování kalkulace produktů ve společnosti
  4. Návrh kalkulace cílových nákladů nového produktu
  5. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:


LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví - teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.  
POPESKO, Boris. *Moderní systémy řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2947-9.  
ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2009. 208 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

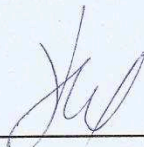
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jarmila Mruzková**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 26.04.2013

  
Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry



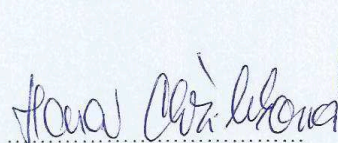
  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty



#### Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

Dne 26. dubna 2013

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hana Chříbková', written over a dotted line.

Hana Chříbková

## Poděkování

Ráda bych poděkovala všem, kteří mne podporovali nejen při psaní této diplomové práce, ale také během celého studia. Především bych chtěla poděkovat vedoucí mé diplomové práce paní Ing. Jarmile Mruzkové za cenné rady, konzultace, připomínky a vstřícnost při řešení mého úkolu. Mé poděkování patří také panu Romanu Pískalovi, který mi poskytl odborné informace o fotovoltaických systémech a umožnil tuto problematiku vypracovávat.

# Obsah

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>TEORETICKÉ PRINCIPY TVORBY A VYUŽITÍ KALKULACÍ.....</b>                           | <b>5</b>  |
| 2.1      | <b>ZÁKLADNÍ KALKULAČNÍ POJMY .....</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1.1    | <i>Kalkulované množství a kalkulační jednice.....</i>                                | <i>6</i>  |
| 2.1.2    | <i>Struktura kalkulace .....</i>   | <i>6</i>  |
| 2.1.3    | <i>Kalkulační vzorec.....</i>  | <i>7</i>  |
| 2.1.4    | <i>Základy pro rozvržení nepřímých nákladů .....</i>                                 | <i>8</i>  |
| 2.1.5    | <i>Kalkulační systém.....</i>  | <i>9</i>  |
| 2.2      | <b>METODY KALKULACE.....</b>   | <b>11</b> |
| 2.2.1    | <i>Kalkulace plných nákladů a kalkulační metody .....</i>                            | <i>11</i> |
| 2.2.2    | <i>Kalkulace variabilních nákladů .....</i>  | <i>13</i> |
| 2.3      | <b>METODA TARGET COSTING.....</b>  | <b>14</b> |
| 2.3.1    | <i>Postup při aplikaci kalkulace Target Costing .....</i>                            | <i>16</i> |
| 2.3.1.1  | <i>Stanovení cílových nákladů .....</i>  | <i>17</i> |
| 2.3.1.2  | <i>Stanovení rámcových cílů .....</i>  | <i>19</i> |
| 2.3.1.3  | <i>Rozdělení cílových nákladů do úrovně dílů.....</i>                                | <i>21</i> |
| 2.3.1.4  | <i>Přizpůsobení nákladů.....</i>   | <i>21</i> |
| 2.3.2    | <i>Výhody a nevýhody metody Target Costing .....</i>                                 | <i>22</i> |
| 2.4      | <b>NÁKLADY A JEJICH ČLENĚNÍ .....</b>  | <b>22</b> |
| 2.4.1    | <i>Jednicové náklady .....</i>   | <i>23</i> |
| 2.4.2    | <i>Režijní náklady.....</i>  | <i>24</i> |
| 2.4.3    | <i>Přímé náklady .....</i>   | <i>25</i> |
| 2.4.4    | <i>Nepřímé náklady .....</i>   | <i>25</i> |
| 2.4.5    | <i>Fixní náklady.....</i>  | <i>26</i> |
| 2.4.6    | <i>Variabilní náklady.....</i>   | <i>26</i> |
| 2.5      | <b>ORGANIZAČNÍ A EKONOMICKÁ STRUKTURA PODNIKU .....</b>                              | <b>26</b> |
| <b>3</b> | <b>ANALÝZA SOUČASNÉHO ZPŮSOBU ZPRACOVÁNÍ KALKULACE PRODUKTU VE SPOLEČNOSTI .....</b> | <b>29</b> |
| 3.1      | <b>CHARAKTERISTIKA SPOLEČNOSTI.....</b>  | <b>29</b> |
| 3.2      | <b>EKONOMICKÉ UKAZATELE A FINANČNÍ SITUACE PODNIKU.....</b>                          | <b>30</b> |
| 3.3      | <b>CHARAKTERISTIKA PROBLEMATIKY FOTOVOLTAICKÝCH SYSTÉMŮ.....</b>                     | <b>35</b> |
| 3.3.1    | <i>Druhy používaných fotovoltaických systémů.....</i>                                | <i>36</i> |
| 3.3.2    | <i>Vytvoření vzorové dokumentace.....</i>  | <i>37</i> |
| 3.4      | <b>CHARAKTERISTIKA OBCHODNÍ ČINNOSTI SPOLEČNOST .....</b>                            | <b>38</b> |
| 3.5      | <b>ANALÝZA STRUKTURY NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI .....</b>                                   | <b>40</b> |
| 3.5.1    | <i>Identifikace jednicových a režijních nákladů .....</i>                            | <i>43</i> |
| 3.5.2    | <i>Kvantifikace výše jednicových a režijních nákladů .....</i>                       | <i>44</i> |
| 3.6      | <b>CENOVÁ KALKULACE VYBRANÉ ZAKÁZKY .....</b>  | <b>45</b> |
| <b>4</b> | <b>NÁVRH KALKULACE CÍLOVÝCH NÁKLADŮ NOVÉHO PRODUKTU VE SPOLEČNOSTI</b>               | <b>51</b> |
| 4.1      | <b>STANOVENÍ CÍLOVÝCH NÁKLADŮ SPOLEČNOSTI.....</b>                                   | <b>51</b> |
| 4.2      | <b>STANOVENÍ RÁMCOVÝCH CÍLŮ A JEJICH OVĚŘENÍ.....</b>                                | <b>53</b> |
| 4.2.1    | <i>Ověření rámcových cílů nákladů s upřesněnou kalkulací zakázky.....</i>            | <i>53</i> |
| 4.2.2    | <i>Ověření rámcových cílů se stávající propočtovou kalkulací zakázky.....</i>        | <i>57</i> |
| 4.3      | <b>HODNOCENÍ VYTVOŘENÝCH KALKULACÍ CÍLOVÝCH NÁKLADŮ .....</b>                        | <b>59</b> |
| <b>5</b> | <b>ZÁVĚR.....</b>  | <b>61</b> |
|          | <b>SEZNAM LITERATURY .....</b>   | <b>63</b> |
|          | <b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>   | <b>64</b> |
|          | <b>PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE</b>                                |           |
|          | <b>SEZNAM PŘÍLOH</b>   |           |
|          | <b>PŘÍLOHY</b>   |           |

# 1 Úvod

Manažerské účetnictví je základním nástrojem řízení a rozhodování v podniku a má přispět k efektivnímu řízení nákladů a k tvorbě ceny výrobků, popřípadě rozhodovat o výrobním programu či úspěšnosti jednotlivých výrobků z ekonomického hlediska. Jedním z nejvýznamnějších nástrojů tohoto systému je oblast kalkulací nákladů a tvorby cen.

*Tématem* této diplomové práce je analýza možnosti aplikace metody kalkulace Target Costing v podmínkách vybrané společnosti. *Cílem* je zjistit, jaké náklady se v podniku vyskytují, analyzovat je z hlediska jejich struktury a stanovit jejich rámcové cíle. Tyto zjištěné údaje jsou pak využity k výpočtu kalkulace Target Costing a porovnány s tvorbou cenové kalkulace používané v současnosti. Následně jsou analyzovány možnosti využití kalkulace Target Costing v podniku Elprom Service s.r.o. při rozhodování.

Diplomová práce je rozdělena do těchto základních částí. První teoretická část (kap. 2) je zaměřena na popis teoretických principů tvorby a využití kalkulací. Je zde obsaženo vymezení základních používaných pojmů, charakteristika metod kalkulace, včetně metody kalkulace Target Costing a postupu při jejím zpracování. V další části této kapitoly je uvedena klasifikace nákladů dle jednotlivých hledisek.

Ve druhé metodické části práce (kap. 3) je charakterizována společnost, ve které je aplikace metody kalkulace Target Costing provedena. Dále jsou uvedeny její základní ekonomické ukazatele, charakterizována problematika fotovoltaických systémů, obchodní činnost společnosti a analýza struktury nákladů společnosti a současného způsobu zpracování kalkulace.

Ve třetí praktické části (kap. 4) je navržena kalkulace cílových nákladů společnosti na základě zjištěných údajů pro vybranou zakázku. Jsou propočteny základní veličiny kalkulace Target Costing, mezi něž patří cílová cena, cílový zisk a celkové cílové náklady. Rovněž jsou stanoveny rámcové cíle jednicových a režijních nákladů, které jsou dále porovnávány s náklady zhotovitele zakázky. V kapitole je také obsažen návrh možnosti využití údajů, které jsou získány aplikací kalkulace Target Costing ve společnosti Elprom Service s.r.o.

## 2 Teoretické principy tvorby a využití kalkulací

Manažerské účetnictví patří mezi základní nástroje řízení a rozhodování v podniku. Lze pomocí něho efektivně řídit náklady, tvořit ceny výrobku, rozhodovat o složení výrobního programu a hodnotit jednotlivá pracoviště a úspěšnost jednotlivých výrobků z ekonomického hlediska. Zkrátka má přispět k rozhodování, hodnocení, kontrole a k celkovému řízení podniku. Jedním z nejvýznamnějších nástrojů tohoto systému je oblast kalkulací nákladů a tvorby cen. Každý manažer by měl mít přehled o tom, za kolik své výrobky vyrábí, popřípadě kolik stojí poskytování služeb. Podrobnějšímu popisu kalkulací jsou věnovány následující podkapitoly<sup>1</sup>.

### 2.1 Základní kalkulační pojmy

*„Kalkulací se v nejobecnějším slova smyslu rozumí přiřazení (propočet) nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny na naturálně vyjádřenou jednotku výkonu (výrobek, práci nebo službu, na činnost nebo operaci, kterou je třeba v souvislosti s procesem tvorby výkonu provést)“* jak tvrdí Fibírová (2011, s. 207). Kalkulace má význam pro zobrazení vzájemného vztahu věcné a hodnotové stránky podnikání, umožňuje zobrazovat totiž vztah mezi naturálně vyjádřeným výkonem a jeho finančním ohodnocením. Intenzita potřeby kalkulací a jejich podrobnost závisí na dvou faktorech, a to na vnitřních podmínkách podniku a na pozici podnikových produktů na trhu.

Kalkulace je chápána jako:

- činnost směřovaná ke zjištění nákladů na konkrétní výkon podniku (kalkulační jednice), který je přesně vymezen druhem, množstvím a jakostí,
- výsledek výpočtu celkových nákladů na kalkulační jednici,
- část informačního systému podniku, která je úzce spjata s manažerským účetnictvím.

Kalkulace jsou vytvářeny různými metodami (viz kap. 2.2), jejichž obsahem je stanovení předpokládané výše nákladů na určitý výkon nebo následné zjištění skutečných nákladů na určitý výkon, které jsou závislé na charakteru předmětu kalkulace, struktuře nákladů, které jsou zjištěny<sup>2</sup> nebo stanoveny<sup>3</sup> a způsobu přiřazování nákladů předmětu kalkulace.

---

<sup>1</sup> K sepsání kapitoly 2 a jejích podkapitol byly použity údaje z odborné literatury [2],[3],[4],[6],[7].

<sup>2</sup> Zjišťování nákladů v kalkulaci je chápáno ve smyslu kalkulování skutečných nákladů na výrobek, které je označováno jako výsledná kalkulace.

**Předmětem kalkulace** by měly být veškeré výkony podniku, ať už se jedná o konečné nebo dílčí provedení. Předmět kalkulace je vymezen kalkulační jednicí a kalkulovaným množstvím.

### 2.1.1 Kalkulované množství a kalkulační jednice

**Kalkulovaným množstvím** je představován konkrétní počet kalkulačních jednic, pro které jsou určeny nebo zjištěny najednou celkové náklady. Informace o kalkulovaném množství je velmi důležitá pro přiřazení nákladů výkonům, především stanovení nebo výpočet podílu fixních nákladů na jednotku výkonu (kalkulační jednici), jelikož fixní náklady nelze vztahovat k jednotlivým výrobkům nebo jednotkám výkonu přímo. Příkladem kalkulovaného množství může být roční objem produkce daného výkonu, výrobní dávka, apod.

**Kalkulační jednice** je konkrétní výkon, vymezený měrnou jednotkou (ks, t, km, apod.), jakostí a druhem, na který se stanovují nebo zjišťují náklady a další hodnotové veličiny. Možné kalkulační jednice používané v různých oborech nebo činnostech jsou zobrazeny v následující tabulce.

**Tab. 2.1 Kalkulační jednice**

| Obor                | Kalkulační jednice            |
|---------------------|-------------------------------|
| pivovarnictví       | 1 hl piva                     |
| cihlářský průmysl   | 1000 ks cihel                 |
| těžba uhlí          | 1 t uhlí                      |
| energetický průmysl | 1 KWh el. energie             |
| zpracování ropy     | 1 barel, 10 tun, 1 litr       |
| hotely/stravování   | 1 pokoj, 1 porce              |
| vzdělávání          | 1 kurz, 10 zapsaných studentů |
| zdravotnictví       | 1 zákrok, 1 pacient           |

**Zdroj:** vlastní zpracování z odborné literatury Manažerské účetnictví: oficiální terminologie.

Přel. M. Houska a L. Šoljaková. Praha: ASPI, 2003.

### 2.1.2 Struktura kalkulace

**Strukturou kalkulace** se rozumí výčet jednotlivých položek nákladů. V kalkulacích se používá tzv. kalkulační členění nákladů, čímž je vyjádřen vztah přiřaditelnosti a zjistitelnosti nákladů na kalkulační jednici. V kalkulaci jsou náklady primárně děleny na *přímé* a *nepřímé*. Za přímé náklady lze považovat takové náklady, které jsou hospodárně zjištěny přímo na

<sup>3</sup> Stanovení nákladů je chápáno jako kalkulování předem stanovených nákladů na výrobek, které je označováno jako předběžná kalkulace.



kalkulační jednici. Ty nákladové druhy, které nelze na jednotlivé výkony přímo zjistit nebo by jejich zjišťování bylo časově, technicky i finančně náročné, jsou pro účely kalkulací považovány za nepřímé. Samotná analýza nákladů vyžaduje rovněž respektování, režijního anebo fixního či variabilního charakteru nákladů, protože mají vliv na způsob výpočtu nákladů na výkon v samotné kalkulaci a zařazení v kalkulačním vzorci.

Položky nákladů jsou v kalkulaci konkrétně uspořádány v kalkulačním vzorci.

### 2.1.3 Kalkulační vzorec

Kalkulační vzorec je charakterizován jako systematické seřazení nákladových položek v kalkulaci tak, aby bylo možno určit vlastní náklady na kalkulační jednici. V kalkulačním vzorci jsou propojeny různé pohledy na členění nákladů v kalkulaci. V minulosti byl předpisem stanoven tzv. typový kalkulační vzorec, který zahrnoval obecné členění položek pro stanovení ceny výkonu (viz tabulka 2.1), ve kterém je od přímého materiálu až po úplné vlastní náklady výkonů zobrazena kalkulace nákladů. V případě, kdy do tohoto vzorce je začleněn také zisk a cena výkonu, jedná se o cenovou kalkulaci.

**Tab. 2.2 Struktura typového kalkulačního vzorce**

|                                     |
|-------------------------------------|
| 1. Přímý materiál                   |
| 2. Přímé mzdy                       |
| 3. Ostatní přímé náklady            |
| 4. Výrobní (provozní) režie         |
| <b>Vlastní náklady výroby</b>       |
| 5. Správní režie                    |
| <b>Vlastní náklady výkonu</b>       |
| 6. Odbytové náklady                 |
| <b>Úplné vlastní náklady výkonu</b> |
| 7. Zisk (ztráta)                    |
| <b>Cena výkonu (základní)</b>       |

**Zdroj:** KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2002. 547 s. ISBN 80-7261-062-7. 181s

Toto členění nákladů však nemůže stačit jako kvalitní podklad pro rozhodování v manažerském účetnictví, protože typový kalkulační vzorec má pouze obecný charakter. Lze jej zpracovat pro libovolný obor podnikatelské činnosti, kupříkladu výrobní, obchodní činnosti, atd. Jednotlivé nákladové položky mají jednotnou obsahovou náplň nákladových druhů bez ohledů na obor činnosti a rovněž je sjednocen postup i při rozvrhování nepřímých nákladů v kalkulaci různých výkonů jednotlivých oborů. Je nutné zpracovat kalkulace se zřetelem na účel, pro který má být stanovena a také ve vztahu k uživateli této informace.

V současnosti je ve výlučné pravomoci podnikatelských subjektů rozhodování o samotné tvorbě kalkulací, kalkulačním vzorci, používaných druhích kalkulací, obsahu nákladových položek a rozsahu využívání kalkulací. Kalkulační vzorec může mít například i obecnou podobu uvedenou v následující tabulce.

**Tab. 2.3 Obecný kalkulační vzorec**

|   |
|---|
| <b>Jednicové náklady výkonu</b>             |
| + přímé variabilní režijní náklady výkonu   |
| + nepřímé variabilní režijní náklady výkonu |
| <b>= variabilní náklady výkonu celkem</b>   |
| + přímé fixní režijní náklady výkonu        |
| + alokované nepřímé režijní náklady výkonu  |
| <b>= plné náklady výkonu</b>                |

**Zdroj:** FIBÍROVÁ, Jana; ŠOLJAKOVÁ, Libuše; WAGNER, Jaroslav. *Manažerské účetnictví – Nástroje a metody*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 392 s. ISBN 978-80-7357-712-4.

Jednotlivé položky kalkulace by mohly být dále členěny podle činnosti, se kterou souvisí, např. na výrobní a prodejní. Pokud by bylo požadováno zahrnutí i správních nákladů do kalkulace, byly by umístěny tyto náklady na posledním samostatném řádku.

Mezi základní kalkulační zásady patří co nejpřesněji přiřadit náklady na kalkulační jednici, tzv. je alokovat. Smyslem alokace je zpřesnit informaci o nákladech, které se týkají určitého objektu, s hlavním zřetelem na rozhodovací úlohu, jež je třeba řešit.

Alokace nákladů je členěna na tři alokační fáze, a to: v **první fázi** jsou přímé náklady přiřazeny k takovému objektu, který příčinně vyvolal jejich vznik. V **druhé fázi** je vyjádřen vztah mezi dílčím objektem alokace a objektem, který vyvolal jejich vznik. Tento objekt je pak jakýsi zprostředkovatel mezi finálními výkony a nepřímými náklady. V podstatě dochází k přetřídění nákladů z jednoho objektu na druhý. V poslední **třetí fázi** je co nejpřesněji vyjádřen podíl nepřímých nákladů připadajících na druh vyráběného nebo prováděného výkonu, popřípadě na jeho kalkulační jednici.

Z alokačních fází je zřejmé, že výši nepřímých nákladů přiřazených kalkulační jednici je nejvíce ovlivněna volbou rozvrhové základny.

## 2.1.4 Základy pro rozvržení nepřímých nákladů

Způsob rozvržení nepřímých nákladů na výkon ovlivňuje charakter výrobního procesu výkonu. V případě homogenní výroby s jedním druhem výkonu, kde se jedná o naprosto

stejnorodé výkony (kalkulační jednice), lze považovat všechny spotřebované náklady za přímé. Ať už se jedná o náklady jednicové nebo režijní. Vzhledem ke stejnorodému charakteru se tyto podělí skutečným počtem kalkulačních jednic. Při technologických procesech, kdy se vyrábí několik výrobků s rozlišnými parametry, se vyskytují z kalkulačního hlediska náklady přímé (zjistitelné na kalkulační jednici) a nepřímé (nezjistitelné přímo). Přímé náklady jsou buď zjištěny, nebo stanoveny a náklady nepřímé, jsou stanoveny poměrem kalkulačních jednic (podrobně bude tento postup charakterizován v kapitole 2.2).

*„Rozvrhová základna je v zásadě „spojovacím můstkem“, který umožňuje překlenout nikoliv přímý, ale pouze zprostředkovaný vztah nepřímých nákladů k jednici výkonu“, jak tvrdí Král (2002, s. 176).*

Rozvrhová základna je veličina, podle jejíhož podílu na jednotku výkonu jsou vypočítávány také podíly nepřímých nákladů na jednotku výkonu. Je to veličina, k níž by měly mít rozvrhované náklady v maximální míře vztah příčinné souvislosti z hlediska jak jejich výše, tak jejich změn.

Rozvrhová základna by měla být dostatečně *velká* (aby malé výkyvy v jejím rozsahu nezpůsobily nadměrné výkyvy v rozvrhovaných nákladech na kalkulační jednici), *jednoduchá*, snadno *zjistitelná* i *kontrolovatelná*. Rovněž by měla existovat proporcionalita mezi rozvrhovou základnou a rozvrhovanými náklady. Řešením je stanovení rozvrhové základny určitým kompromisem, kdy se vyhoví jen většině požadovaných kritérií. V odborné literatuře jsou nejčastěji zmiňovány rozvrhové základny, jako jsou jednicové mzdy, jednicový materiál, součet obou předchozích položek, součet jednicových mezd a výrobní režie, jednicové hodiny a další.

Použití rozvrhové základny, která nemá vztah s rozvrhovanými nepřímými náklady, může způsobit, že alokace nákladů na jednotlivé výrobky bude nepřesná. Následkem je rozdílné hodnocení úspěšnosti a také rozdílné rozhodování oproti situaci, kdy by byly náklady rozvrženy přesněji. Proto je pro rozhodování a kontrolu na základě kalkulací určení vhodné rozvrhové základny zásadní. Pracovníci zodpovědní za zpracování kalkulací mohou volbou rozvrhové základny výrazně ovlivňovat další rozhodování podniku a hodnocení výsledků.

### **2.1.5 Kalkulační systém**

*Kalkulační systém* je kombinovaný systém kalkulací ve vztahu k účelu, ke kterému mají sloužit. V každé účetní jednotce jsou právě kalkulace zdrojem užitečných a nezbytných

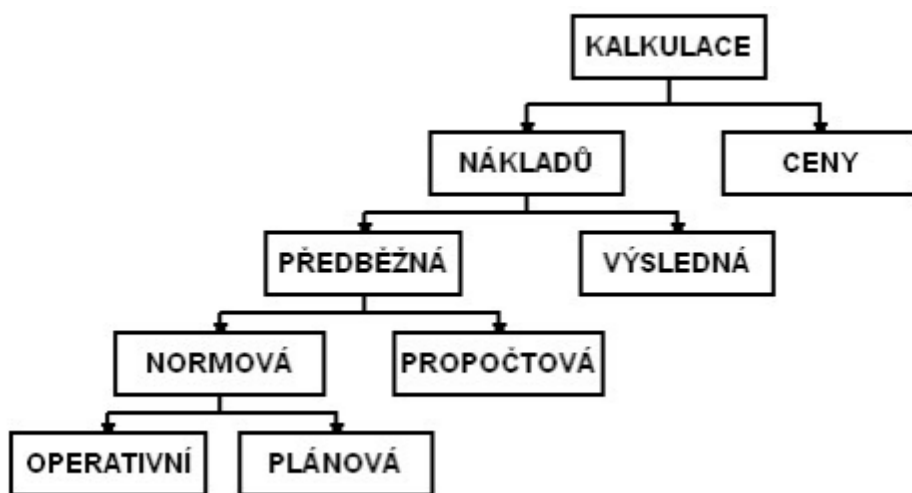
informací. Z důvodu rozmanitosti jejich použití k různým účelům je podnik veden k vytvoření kalkulačního systému, neboť nestačí pouze jedna kalkulace.

Jednotlivé prvky kalkulačního systému se pak mohou lišit tím, zda se jedná o zobrazení plných nebo dílčích nákladů, metodami přiřazení nákladů jednotce výkonu anebo dobou sestavení a časovými možnostmi využití.

Mezi hlavní úlohy kalkulačního systému spočívá hodnocení přiměřenosti nákladů při dané ceně a žádoucí úrovni zisku, hodnocení přiměřenosti zisku u výrobků při dosažené ceně a dané výši individuálních nákladů a zajištění správnosti nákladového propočtu na kalkulační jednici.

V základním členění kalkulací je rozlišována kalkulace nákladů a kalkulace ceny. Další současné členění kalkulací nákladů je znázorněno v následujícím schématu.

**Obr. 2.4 Kalkulační systém**



**Zdroj:** SCHROLL, R. et al. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Bilance, 1997. 461 s., s. 146.

V dalším textu je provedena stručná charakteristika jednotlivých druhů kalkulací kalkulačního systému.

a) **Předběžná kalkulace** je sestavována propočtem částečně známých údajů a odhadem údajů neznámých, nebo normováním. Člení se na kalkulaci propočtovou a normovou.

b) **Normová kalkulace** se rozlišuje podle časového horizontu, pro který je stanovena, na operativní a plánovou. *Operativní kalkulace* jsou sestavovány v případě okamžiku změny podmínek procesu výroby (např.: změna dodavatele, změna ceny nakupovaného materiálu, apod.). Mění se vždy, když dochází ke změnám v položkách přímých nákladů. Využívají se zejména při stanovování úkolů jednotlivým výrobním útvarům a pro kontrolu jejich plnění. Působí jako nástroj řízení útvarů, které odpovídají za přípravu a racionalizaci výroby. *Plánová*

*kalkulace* má význam při plánování výkonů, které by měly být prováděny v delším časovém horizontu. Kalkulace pak mají podobu dílčích informací jednoho časového období (např.: rok) a celkové informace o celém období, na které byla kalkulace vytvořena. Plánová kalkulace je využívána pro plánování ekonomických informací (plány nákladů, výnosů, zisku), rovněž konkretizují přímé a nepřímé náklady ve vztahu ke změnám, jež jsou plánovány. Také je významným nástrojem řízení hospodárnosti jednicových nákladů.

c) **Propočtová kalkulace** je sestavena za účelem vytvoření podkladů pro předběžné posouzení efektivnosti nově zaváděného výrobku nebo poskytované služby, návrh ceny nebo propočet efektivnosti zvažované investice.

d) **Výsledná kalkulace** je využívána jako nástroj následné kontroly hospodárnosti, kdy je zjištěno, jaké náklady byly skutečně vynaloženy v průměru na jednotku výkonů v daném období. Má vysokou vypovídací schopnost v oblasti zakázkového systému výroby s dlouhým výrobním cyklem.

## 2.2 Metody kalkulace

Metody kalkulace jsou rozděleny do dvou základních skupin, a to na kalkulace plných nákladů a kalkulace variabilních nákladů. Liší se od sebe způsobem přiřazení nákladů kalkulačním jednicím a dále rozsáhlým využitím jednotlivých metod v ekonomickém řízení. Zvolené metody jsou dále popsány v této kapitole.

### 2.2.1 Kalkulace plných nákladů a kalkulační metody

Pomocí kalkulace plných nákladů jsou přiřazovány konkrétní náklady výkonům, které jsou v souvislosti s vytvořením výkonu vynaloženy. Pozornost se také věnuje rozlišení nákladů na přímé a nepřímé. Kalkulační vzorec kalkulace plných nákladů má následující obecnou podobu:

$$PNV = P\check{R}\check{R}N + AN\check{R}N\check{R} , \quad (2.1)$$

kde *PNV* jsou plné náklady výkonu, *P $\check{R}\check{R}N$*  přímé náklady výkonu, *AN $\check{R}N\check{R}$*  alokované nepřímé náklady výkonu.

Mezi nedostatky kalkulace plných nákladů patří statická vypovídací schopnost (není v ní věnována pozornost odlišným příčinám vzniku fixních nákladů v uplynulém časovém období), a skutečnou výši plných nákladů je možné zjistit až s určitým zpožděním po dokončení výkonu.



Na druhé straně je kalkulace plných nákladů důležitá zejména v oblasti cenové politiky a funguje také jako měřítko konkurenceschopnosti podniku.

V následující podkapitole jsou popsány nejvíce známé a používané metody kalkulace plných nákladů.

Pro přiřazení nákladů jednotlivým výkonům se používají různé kalkulační metody. Metody se mezi sebou liší tím, jaké jsou požadavky na potřebné údaje, jaké náklady jsou přiřazovány a jaká je náročnost provádění výkonu.

*a) Metoda kalkulace dělením prostá*

Jedná se o nejjednodušší metodu kalkulace, používanou ve stejnorodé hromadné výrobě (těžba surovin, autodoprava, výroba el. energie) s jedním druhem výkonu. Náklady jsou mezi výrobky rozděleny prostým dělením nákladů počtem výkonů – kalkulovaným množstvím.

*b) Metoda kalkulace dělením s poměrovými (ekvivalentními) čísly*

Tato kalkulační technika se používá při sestavování kalkulací výroby nákladově nestejných výrobků, kde se při stejném technologickém procesu vyrábí hned několik výrobků, lišícími se od sebe určitými parametry (např. váhou, rozměrem, dobou trvání technologického procesu). Z kalkulačního hlediska se zde vyskytují přímé i nepřímé náklady. V případě přímých nákladů, jsou náklady stanoveny nebo zjištěny, rozhodující je, zda se sestavuje kalkulace předběžná nebo výsledná. Komplikací je stanovení nebo zjištění nepřímých nákladů na kalkulační jednici. Při vyčíslení nepřímých nákladů se vychází z předpokladu, že jejich rozdílnost není zapříčiněna zvláštnostmi technologie, ale jinými činiteli, jež způsobují rozdíly mezi výrobky (pracnost výroby, rozměry). Jelikož jsou tyto rozdíly stálé (dokud se nezmění technologie zpracování), je stálý i vzájemný poměr nepřímých nákladů mezi jednotlivými výrobky. Proto je nutné při rozvrhování nepřímých nákladů nalézt poměr těchto nepřímých nákladů mezi kalkulačními jednicemi, který je vyjádřen pomocí tzv. poměrových čísel nebo-li koeficientů obtížnosti nebo pracnosti. Tyto koeficienty lze odvodit z individuálních kalkulací nebo z technicko-technologických parametrů.

*c) Metoda přírážkové kalkulace*

Patří mezi nejpoužívanější metody kalkulací plných nákladů, velmi vhodná pro heterogenní výrobu. Při výrobě je spotřebováváno různé množství materiálu, různý čas na výrobu a především je využíváno nestejněmnohdy výrobní zařízení. Náklady přímé jsou zjištěny z technicko-hospodářských norem a cen odpovídajících stanovení předběžné kalkulaci, nebo z operativní evidence a skutečných cen k datu pořízení daného druhu ekonomického zdroje. Nepřímé náklady je třeba přičíst kalkulačním jednicím (výkonům) v té míře, v jaké byly výrobou těchto kalkulačních jednic vyvolány. Hlavním problémem je určit vhodnou

rozvrhovou základnu, podle které jsou nepřímé náklady rozvrhovány. Použité rozvrhové základny mohou ovlivňovat přesnost a vypovídací schopnost kalkulace, proto je nutné, aby nepřímé náklady byly v příčinné souvislosti, aby byla rozvrhová základna snadno zjištělná a kontrolovatelná, a aby pomocí ní byla zaručena srovnatelnost kalkulací sestavených v různých obdobích. Lze využít dva druhy rozvrhových základen, a to peněžní (např. výnosy, cena zásob, cena pořízení) a naturální (např. hmotnost, délka, čas zpracování). Podle počtu použitých rozvrhových základen jsou rozlišovány dva druhy přírážkové kalkulace – souhrnná (nepřímé náklady jsou přiřazeny souhrnně pomocí jediné rozvrhové základny) a diferencovaná (alokace nepřímých nákladů s odvoláním na relevantní nákladový druh jsou přiřazeny pomocí více druhů rozvrhových základen).

#### *d) Metoda procesní kalkulace (ABC)<sup>4</sup>*

Metoda procesní kalkulace je také nazývaná jako kalkulace dle dílčích aktivit. Tato kalkulační metoda je využívána zejména v odvětvích, kde vzniká široký sortiment výkonů, při jejichž výrobním procesu je vyžadována řada nákladově náročných pomocných, výrobních i zajišťujících činností (např. konstrukce, výroba, zásobování, marketing). Základní myšlenka metody ABC je přiřazení nákladů na kalkulační jednici dle jednotlivých aktivit (činností), které jsou potřebné k jejímu vytvoření. Odstupuje se tedy od původní filozofie, kde jsou náklady vyvolány daným výrobkem, ale zde jsou náklady vyvolávány činností. Až po zjištění, jaký podíl nákladů na činnost je spotřebován výrobkem, je stanovena výše daného nákladu na kalkulační jednici.

#### *e) Kalkulace cílových nákladů (Target Costing)*

Kalkulace cílových nákladů je konceptem tržně orientovaného řízení nákladů. Tento postup je uplatňován v prvotních fázích vývoje výrobků. Cílem je vyvinout takové výrobky s náklady, které si může zákazník dovolit za současného splnění požadované funkčnosti. Současně s vývojem výrobků jsou stanovovány tzv. cílové náklady odvozované z ceny, která je stanovena na základě tržního průzkumu. Vzhledem k tomu, že diplomová práce je zaměřena na použití právě této metody, je tato detailně popsána v kapitole 2.3.

## **2.2.2 Kalkulace variabilních nákladů**

Kalkulace variabilních nákladů umožňuje řešit nedostatky kalkulace plných nákladů. V této kalkulaci je počítáno s variabilními náklady na jednotku výkonu, jelikož dle filozofie této kalkulace jsou pouze variabilní náklady vyvolány konkrétní jednotkou výkonu. Fixní

---

<sup>4</sup> ABC = Activity Based Costing, kalkulace na základě dílčích aktivit

náklady jsou brány v úvahu jako nedělitelný celek, který byl vynaložen pro zajištění podmínek pro podnikání v určitém časovém období a v určitém objemu.

Pomocí kalkulace variabilních nákladů jsou poskytovány adekvátní informace pro řešení rozhodovacích úloh podniku, jsou tak vytvářeny lepší výsledky v řízení hospodárnosti, je umožněna rychlejší orientace v sortimentní výrobě, v úvahách o cenových změnách, v rozhodnutích zda je lepší výrobek vyrobit nebo koupit, zda ve výrobě pokračovat či ji zastavit, apod.

## 2.3 Metoda Target Costing

Metoda Target Costing<sup>5</sup> neboli kalkulace cílových nákladů v současné době patří mezi nejrozšířenější metody strategického manažerského účetnictví. Vznik této metody je datován od roku 1965, kdy byla metoda vyvinuta ve společnosti Toyota a od poč. 70. let 20. století byla nadále uplatňována v japonských podnicích. Kde na počátku 90. let tuto metodu používalo 80% významných firem s montážním typem výroby a 60% firem s procesním typem výroby.

Mimo jiné je strategické řízení nákladů orientováno také na řízení nákladů přímo ve vztahu k jednotlivým výkonům. Náklady na výrobek jsou ovlivňovány především vlastnostmi výrobků a způsobem výroby. Oba aspekty jsou výsledkem výzkumu, vývoje a přípravy výroby výrobku.

Target Costing je proces řízení nákladů v předvýrobních etapách, zajišťující, že nový výrobek bude navržen tak, aby byl konkurenceschopný, levný a přitom dostatečně ziskový. Obecně lze říci, že je to takový soubor manažerských technik, který je využíván při vývoji nových výrobků a služeb. Tuto metodu lze však úspěšně použít jen ve firmách striktně využívajících rozpočetnictví a manažerské účetnictví.

O většině nákladů je rozhodováno už v **předvýrobních etapách**, kdy je stanoven technologický postup a vlastnosti výrobků. Uvádí se, že o velké části nákladů (80% - 90%) se rozhoduje právě v předvýrobních etapách. Tato možnost řízení nákladů byla podnětem pro rozvoj nových nástrojů řízení. **V etapách výrobních** existují omezené možnosti řízení nákladů, protože většina nákladů je tzv. utopených<sup>6</sup>. Je zde dodržována pouze hospodárnost

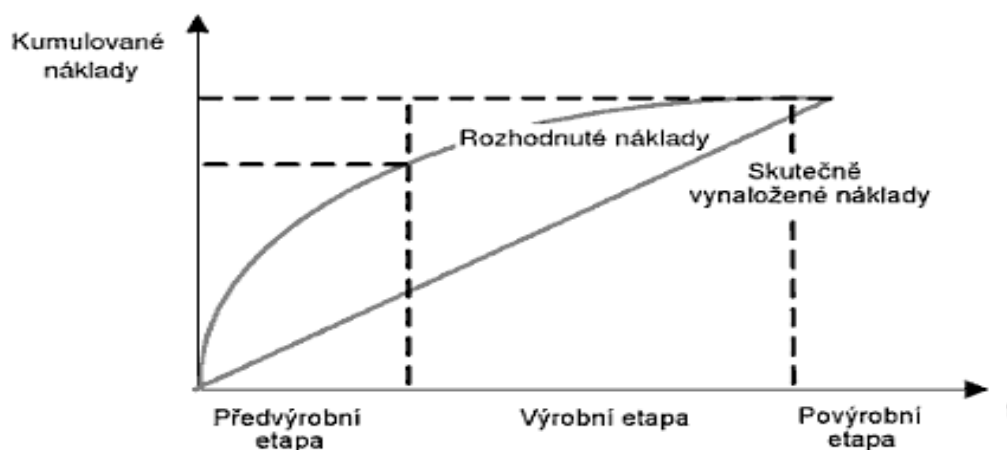
---

<sup>5</sup> Ke zpracování kapitoly 2.3 Metoda Target Costing byly použity údaje z POPESKO, Boris. Moderní systémy řízení nákladů. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2947-9 a ŠOLJAKOVÁ, Libuše. Strategicky zaměřené manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Management Press, 2009. 208 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

<sup>6</sup> Utopené náklady jsou nenávratně vynaložené náklady.

prováděných výkonů. Pomocí **skutečně vynaložených nákladů** jsou charakterizovány fakticky čerpané zdroje podniku a jejich průběh je většinou rovnoměrný po celou dobu životnosti. **Rozhodnuté náklady** jsou náklady, které ve skutečnosti ještě nebyly vynaloženy, ale o jejichž vynaložení již bylo rozhodnuto. V dnešní době se mnoho společností potýká s problémem, kdy se zkracuje výrobní fáze výrobku a naopak se velmi prodlužují předvýrobní a výrobní etapy, kdy je výrobek konstruován, ale ještě nejsou generovány tržby. O převážné většině nákladů se rozhoduje právě v předvýrobních etapách, jelikož později jsou tyto náklady jen těžko ovlivnitelné. Jedná se hlavně o produkty technologicky náročné, s rozsáhlou konstrukcí, výzkumem a vývojem. V následujícím obrázku je znázorněno schéma výrobních etap.

**Obr. 2.5 Schéma výrobních etap**



**Zdroj:** POPESKO, Boris. Moderní systémy řízení nákladů. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2947-9.

Tradiční kalkulace a obecně manažerské účetnictví vychází při členění nákladů z již vyvinutých a do výroby přecházejících výrobků. Jak už bylo zmíněno, výše cílových nákladů, je odvozena z požadavků zákazníka, proto sestavení této kalkulace bývá započato souběžně s vývojem nového produktu.

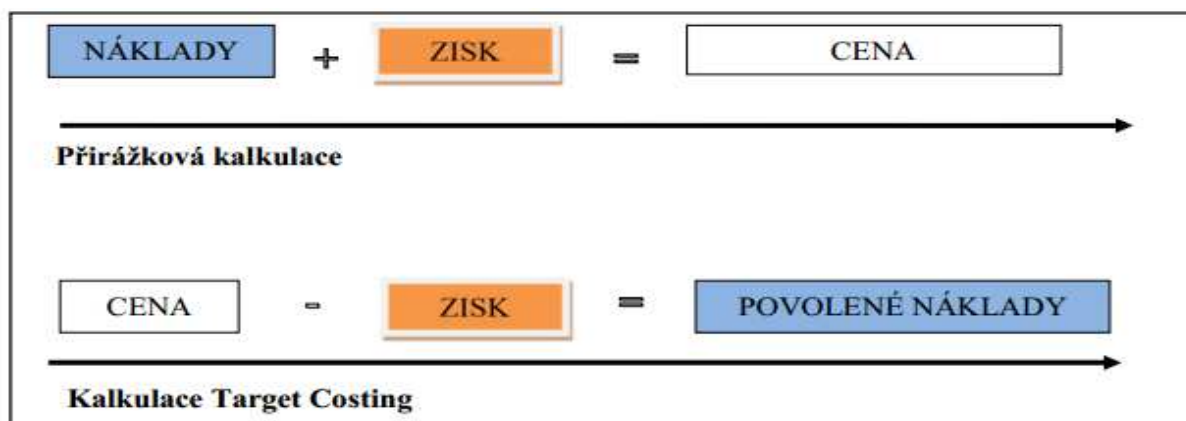
Cílem kalkulace cílových nákladů je taková činnost, pomocí které lze prověřit všechny možnosti snížení nákladů v rámci fáze výzkumu, vývoje a přípravy prototypu. Výsledkem této činnosti by měl být návrh výrobku, který splňuje všechny požadavky a očekávání zákazníků a jehož výrobní náklady a cena podniku zajistí požadovaný zisk.

Mezi základní rysy kalkulace cílových nákladů patří ovlivňování nákladů v předvýrobní fázi a dosažení co nejnižších budoucích výrobních nákladů. Je zde kladen

důraz na komunikaci mezi jednotlivými profesemi při přípravě nového výrobku. A hlavním činitelem je zde cena, která je orientována na zákazníka, a jsou z ní odvozeny náklady.

V následujícím obrázku je zobrazen tradiční směr zpracování kalkulace od nákladů, přes zisk k ceně (např. přírážková kalkulace) a opačný postup kalkulace Target Costing, kde jsou uvedené povolené náklady také někdy označovány jako náklady cílové.

**Obr. 2.6 Rozdíl tradiční kalkulace a Target Costing**



**Zdroj:** <http://www.forum-media.cz/res/data/005/000737.pdf>

S vývojem stále dokonalejších výrobků, rostou také náklady, které jsou potom dále promítány do stále vyšší ceny. Tržní cena má sloužit jako limit nákladů na výrobek a jeho výrobní procesy. Výrobek musí odpovídat požadavkům zákazníka a současně mít pro něj i atraktivní cenu. Zároveň by měl plnit požadavky podniku, tj. zajistit dostatečnou výši zisku. Je uplatňováno pravidlo, že např. funkce, které výrobek nabízí, ale zákazník je nevyužije, jsou náklady navíc. Proto je vhodné nabízet zákazníkům výrobek tak dobrý, jak je třeba, nikoliv tak dobrý, jak je možné.

Na metodu Target Costing navazuje metoda Kaizen Costing, která je zaměřena na neustálou racionalizaci nákladů. Kombinace obou těchto metod tvoří základ pro nákladový management podniku přes celý životní cyklus výrobku tzv. Life-Cycle Costing.

### 2.3.1 Postup při aplikaci kalkulace Target Costing

Základní postup při tvorbě aplikace metody Target Costing je složen ze čtyř etap: stanovení cílových nákladů, stanovení rámcových cílů, rozdělení cílových nákladů do úrovně dílů a přizpůsobení nákladů. Podrobným charakteristikám těchto etap jsou věnovány následující dílčí kapitoly.



### 2.3.1.1 Stanovení cílových nákladů

Stanovení cílových nákladů patří do první etapy zpracování kalkulace Target Costing. Od tohoto bude kalkulace dále vyvíjena. Zde je nutné charakterizovat dva pojmy, a to cílovou cenu (target price) a cílový zisk (target profit).

**Cílová cena** je výchozím bodem kalkulačního procesu. Cílová cena je odvozena z cenové politiky podniku. V cílové ceně by měla být zahrnuta hodnota výrobku vnímaná zákazníkem, vlastnosti, kvalita a cena konkurenčních výrobků, ale i strategické cíle podniku. Cílová cena je stanovena podle toho, jaký produkt je oceňován, zda se jedná o nový výrobek nebo výrobek po inovaci. Drobné inovace výrobku ovlivní cenu minimálně, cílem je prodloužit životnost výrobků a podpořit jeho prodej. V případě nového výrobku, který ještě není na trhu, je uplatňována vyšší cena, aby byla využita omezená nabídka daného výrobku a vytvořena rezerva pro pozdější snižování ceny. Velký vliv na její stanovení má rovněž strategie podniku, se kterou společnost vstupuje s výrobkem na trh a ceny podobných výrobků u konkurence. Pokud je v podniku zvolena strategie trvalého snižování nákladů a zvýšení tržního podílů, bude výrobek nabízen za nižší cenu. V situaci strategie diferenciaci, tudíž prezentace vynikající kvality výrobku, bude stanovena cena vyšší. Je nutné vzít v úvahu také srovnávací analýzy připravovaného produktu s konkurencí, rozdíly v kvalitě, vnímání značky a užité hodnoty.

O **cílovém zisku** by měl mít každý podnik alespoň rámcovou představu. Pokud je v zájmu podniku této požadované míry ziskovosti dosáhnout, musí cílová cena budoucích produktů tuto požadovanou míru ziskovosti zajistit. Tedy rentabilita kapitálu nebo aktiv je převedena na rentabilitu tržeb, čímž je předběžně stanoveno, jaký podíl z ceny výrobků má sloužit pro tvorbu zisku. Cílový zisk obvykle vychází ze ziskovosti výnosů odvozené z požadované výnosnosti vložených prostředků (ROA).

$$ROA = \frac{\text{zisk}}{\text{výnosy}} \cdot \frac{\text{výnosy}}{\text{aktiva}} \quad (2.2)$$

Ziskovost výnosů (výrobová ziskovost ( $z$ )) je vypočtena pomocí následujícího vzorce

$$z = \frac{ROA \cdot \text{aktiva}}{\text{výnosy}} \quad (2.3)$$

Z tohoto je odvozen cílový zisk

$$\text{Cílový zisk} = \text{cílová cena} \cdot z \quad (2.4)$$

Cílový zisk lze rovněž stanovit na základě propočtu příspěvku na úhradu nákladů kapitálu a nákladů na strategický výzkum a vývoj, strategický marketing a správu nebo-li strategických nákladů.

$$pu = \frac{NK + NSMV}{\text{výnosy}}, \text{ kde} \quad (2.5)$$

*pu* je příspěvek na úhradu strategických nákladů a nákladů kapitálu,

*NK* náklady kapitálu,

*NSMV* náklady na strategický marketing a správu, strategický výzkum a vývoj.

**Náklady kapitálu** jsou v manažerském rozhodování chápány v ekonomickém pojetí jako oportunitní náklady<sup>7</sup>, tyto odpovídají minimální požadované výnosnosti požadovaných prostředků. Podle tohoto předpokladu lze náklady kapitálu kvantifikovat následovně:

$$\text{Náklady kapitálu} = \text{požadovaná výnosnost} \cdot \text{celková aktiva} \quad (2.6)$$

Pro tyto náklady je charakteristický volný vztah k výkonům, lze je obtížně alokovat mezi jednotlivé výkony, proto se vychází z předpokladu, že v rámci strategického řízení by měly být uhrazeny rovnoměrně z výnosů z prodeje jednotlivých výkonů.

**Cílové náklady** (kalkulace nákladů určená trhem) jsou **maximálně přípustné náklady**, které budou potřebné pro daný výkon. Cílové náklady jsou zjištěny jako rozdíl mezi cílovou cenou a cílovým ziskem. Kalkulace nákladů určená trhem vyplývá z ceny, pomocí níž jsou respektovány tržní vztahy a požadovaná rentabilita kapitálu, jež je ovlivněna finančními trhy. V dalším kroku se cílové náklady porovnají s náklady, které byly zjištěny z aktuálních výrobních, technologických a dalších podmínek v podniku a vycházejí z platných norem nebo standardů<sup>8</sup> spotřeby ekonomických zdrojů. Pokud jsou tyto kalkulované náklady vyšší než cílová kalkulační náklady, je nutné hledat možnosti snižování nákladů na úroveň nákladů cílových. Jsou upřednostňovány rezervy nalezené v technologických postupech, materiálech, přehodnocení vlastností výrobků, apod. Na konci předvýrobní etapy by vlastnosti výrobku a technologie výroby by měly být na úrovni odpovídající dodržení cílových nákladů. Celková částka cílových nákladů je pak rozčleněna podle požadovaného hlediska a to, funkce výrobku, komponenty výrobku a procesy ve střediscích. Rozčlenění cílových nákladů je využíváno při stanovení odpovědnosti jednotlivých útvarů nebo pracovníků, popřípadě ke stanovení výchozích bodů pro opatření, které vede snížení nákladů. Následujícím vzorcem je zobrazena kalkulace cílových nákladů.

$$\text{Cílová cena} - \text{Cílový zisk} = \text{Cílové náklady} \text{ („kalkulace nákladů určená trhem“) } \Rightarrow \text{Propočtová kalkulace} \quad (2.7)$$

<sup>7</sup> Oportunitní náklady, jsou náklady představující maximální ušlý efekt, který by mohl být získán alternativním využitím zdrojů.

<sup>8</sup> Standardy jsou pravidla, kterými se společnost řídí při vedení spotřeby ekonomických zdrojů.

### 2.3.1.2 Stanovení rámcových cílů

Stanovení rámcových cílů, neboli kvantifikace základních skupin nákladů, je druhá etapa aplikace metody Target Costing. Jsou to náklady, které musí být uhrazeny z tržeb výrobků. Cílové náklady zobrazují úroveň celkových nákladů, za které musí být podnik schopen daný výrobek nebo službu vytvořit. Jedná se o úplné náklady, proto jsou v nich obsaženy veškeré náklady, které souvisí s provedením produktů. Cílové náklady by měly být rozděleny do dílčích položek uvedených v tab. 2.7 a uvedeny v Kč.

**Tab. 2.7 Položky cílových nákladů**

|   |
|---|
| jednicový materiál a náklady na polotovary,   |
| jednicové mzdové a ostatní jednicové náklady, |
| režijní náklady společnosti,                  |
| bezpečnostní rezervu,                         |
| odbytové náklady,                             |
| příspěvek na strategický marketing,           |
| příspěvek na strategický výzkum a vývoj.      |

**Zdroj:** zpracováno z POPESKO, Boris. Moderní systémy řízení nákladů. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2947-9.

Dále je uvedena podrobnější charakteristika položek cílových nákladů. Výše těchto rámcových cílů je stanovena dle schématu uvedeného v tab. 2.6.

**Tab. 2.8 Stanovení rámcových cílů**

| Položka  | Částka (Kč) |
|--|-------------|
| Cílové náklady                                 | x           |
| - strategické náklady (40%)                    | x           |
| - odbytové náklady                             | x           |
| Čistý výnos                                    | x           |
| - režijní náklady (30%)                        | x           |
| - bezpečnostní rezerva (5%)                    | x           |
| Jednicové náklady                              | x           |
| -( jednicové mzdy + ostatní jednicové náklady) | x           |
| Jednicový materiál                             | x           |

**Zdroj:** vlastní zpracování

*Náklady na strategický výzkum a vývoj* jsou první skupinou, ze které se cílové náklady skládají. Jejich cílem je stanovit míru příspěvku, kterou by měl přispět prodej výrobku k úhradě těchto nákladů. Výše příspěvku na výzkum a vývoj je možno určit procentní sazbou z cílových nákladů. Zde není podstatné, zda se jedná o nějakou průměrnou

hodnotu, protože cílem není stanovit, jaká výše nákladů na výzkum a vývoj byla výrobkem vyvolána. Důležité je stanovit podíl, který by měl přispět k úhradě těchto nákladů.

**Náklady na strategický marketing** se týkají zejména velkých korporací. Zde se náklady stanovují stejně jako u nákladů na strategický výzkum a vývoj, a to, procentní sazbou z cílových nákladů a od těchto nákladů se odečítají. Pokud má být podnik schopen tyto marketingové aktivity financovat, musí být cena každého výrobku stanovena tak, aby bylo možno touto cenou pokrýt část odpovídajících nákladů.

**Strategické náklady**, které zahrnují náklady na strategický výzkum a strategický marketing, mohou v některých odvětvích (např. automobilový průmysl) dosahovat až 40% cílových nákladů, jak tvrdí Popesko.

**Odbytové náklady** jsou další skupinou nákladů, které je nutné odečíst od cílových nákladů. Ve většině velkých společností, které používají kalkulaci cílových nákladů, je používána pro prodej a distribuci výrobků určitá distribuční síť složená z nezávislých prodejců. Jedná se v podstatě o marži těchto prodejců, která musí být také zahrnuta v cílových nákladech.

**Čistý výnos** společnosti je rozdíl cílových nákladů, nákladů na strategický výzkum a vývoj, nákladů na strategický marketing a odbytových nákladů. Pouze tento čistý výnos je možno použít na samotnou výrobu daného produktu. Většinou se jedná o podstatně nižší částku, než byly cílové náklady.

**Režijní náklady** společnosti se podílí na nákladech výroby v průměru okolo 30%, jak uvádí Popesko, což není zanedbatelná částka. Tyto náklady musí být v první řadě pokryty čistým výnosem.

**Bezpečnostní rezervou** (rizikovou přírůžkou) se rozumí taková rezerva, která je stanovena pro případ nenadálých výkyvů v cenách vstupů a kurzových rozdílů.

**Cílové jednicové náklady** se stanoví jako rozdíl čistého výnosu společnosti, režijních nákladů a bezpečnostních rezerv. Pomocí cílových jednicových nákladů je nastavena maximálně přípustná výše nákladů na jednicový materiál, jednicové mzdy, popřípadě ostatní jednicové náklady.

Zjištěná hodnota cílových jednicových nákladů je zpravidla nižší než odhad skutečných jednicových nákladů. A v tomto případě se metoda Target Costing stává nástrojem pro cílené ovlivňování těchto nákladů. V této fázi představují jednicové náklady jediný zdroj snižování nákladů.

### **2.3.1.3 Rozdělení cílových nákladů do úrovně dílů**

Složitě výrobky, jsou složeny z vysokého počtu jednotlivých materiálových položek, polotovarů a komponentů. Před analýzou nákladů na jednotlivé položky je nutné je rozdělit do několika funkčních celků, na jejichž konstrukci a dodržení cílových nákladů budou dohlížet jednotlivé konstrukční týmy. Hlavní konstrukční tým je za konstrukci a dodržení cílových nákladů zodpovědný, navíc určuje cílové náklady pro jednotlivé funkční celky.

Po tom, co jsou náklady jednotlivých součástek a dílů stanoveny, vyhledávají se jejich dodavatelé. Záleží na strategii podniku, zda budou dodávány kompletní funkční celky nebo základní součástky.

Hlavním přínosem rozdělení do úrovně dílů je posílení spolupráce mezi jednotlivými profesemi a útvary podniku. Cílem všech zainteresovaných je navrhnout takový výrobek, který má všechny vlastnosti a funkce požadované zákazníkem při nákladech, které zajistí požadovaný zisk.

### **2.3.1.4 Přizpůsobení nákladů**

Jedná se o strategii, jak najít funkční celek, vyrobit komponent či jej koupit za cenu, která odpovídá výši cílových nákladů. Výrobcům se mnohdy nepodaří vyrobit komponenty v dané kvalitě za stanovené cílové náklady, proto jsou nuceni plánované náklady přizpůsobit nákladům cílovým. V předvýrobních etapách je větší možnost upravovat budoucí náklady, z tohoto důvodu jsou do procesu zapojeni i dodavatelé, jelikož výroba bude většinou probíhat v systému dodavatelských řetězců.

Snížit náklady lze buď pomocí zásahů do konstrukce výrobku, jeho vlastností popřípadě použitých materiálů nebo zaměřením na optimalizaci procesů a činností uvnitř podniku. Optimalizace výkonů, aktivit a procesů jsou základními prvky řízení firem v globální konkurenci.

Součástí přizpůsobení nákladů bývá také reengineering, což znamená zavádění radikálních organizačních změn v podniku, zlepšení zásad procesu podnikání, způsob myšlení a chování pracovníků. Jedná se tedy o soubor opatření, která vedou k efektivnějšímu provádění procesů, jejichž důsledkem je také snížení nákladů na jednotku výstupu.



### 2.3.2 Výhody a nevýhody metody Target Costing

Tak jako ostatní manažerské metody a techniky je i metody Target Costing spojená s celou řadou výhod, ale i nevýhod.

Nejprve je vhodné zmínit *výhody* této metody. Jednoznačně zde patří schopnost ovlivňovat náklady v předvýrobních etapách životního cyklu výrobku, tudíž Target Costing je nástroj pro snižování nákladů a nástroj, který vede ke spolupráci mezi útvary marketingu, vývoje výroby, přípravy, nákupu a účetnictví na jedné straně a dodavateli na straně druhé. Rovněž je to prosazení jednoduchých pochopitelných metod v rámci účetních systémů. A za zmínku stojí také to, že metoda Target Costing je v podstatě stavebním kamenem pro moderní podnik. Dáno je to zejména tím, že je podnik orientován na trh, zákazníka a jeho užitek. Zákazník totiž stojí na začátku celého kalkulačního procesu stejně tak, jako stojí na začátku veškerých podnikových aktivit.

Mezi omezení nebo-li *nevýhody* metody, patří práce s budoucími, odhadovanými náklady a předpokládanými objemy produkce. Předpovědi plánování nejsou tak spolehlivé, hlavně v případě určení nákladů jsou pouze teoretické, z toho důvodu, že se jedná o předpovědi na několik let. Také snížení nákladů je třeba brát velmi zodpovědně, aby nebylo na úkor snížení kvality výrobku, zhoršení podmínek pro zaměstnance, atd.. Snaha za každou cenu dosáhnout cílových nákladů, může způsobit prodloužení přípravy výrobku, ztrátu preferencí zákazníků, změnu ceny vstupů. Nutné je také brát na zřetel kolik bude investováno do výzkumu a vývoje a jaká je návratnost této investice.

Mezi základní pojmy manažerského účetnictví patří náklady. Ty jsou významnou veličinou nejen pro řízení podnikatelského procesu, o jehož základních parametrech už bylo rozhodnuto, ale také se bude ještě rozhodovat o jeho možných variantách činnosti.

Jedním z předpokladů aplikace kalkulace cílových nákladů v praxi je rozčlenění celkových nákladů podniku. V následující kapitole jsou proto charakterizovány náklady, které tvoří obsah kalkulace a jejich základní členění.

## 2.4 Náklady a jejich členění

Úvodem je třeba vymezit pojem náklady, tak jak je používán v této diplomové práci. Na náklady lze pohlížet z několika pohledů, v tomto textu jsou náklady charakterizovány z pohledu řídicích pracovníků, tedy vyjádřeny ve vnitropodnikovém a manažerském účetnictví. V této souvislosti je řízení nákladů chápáno jako kontrola, hodnocení a řízení v již proběhlých, aktuálně uskutečňovaných nebo budoucích aktivitách.

*Náklady* jsou vymezeny jako *hodnotově vyjádřené, účelné vynaložení ekonomických zdrojů podniku, účelově související s ekonomickou činností*, jak uvádí Král (2002, s. 37). Jedná se tedy o účelné a účelové vynaložení prostředků a práce při zhotovení výrobků a provedení výkonů. Náklady mají v tomto pojetí vždy těsný vztah k výkonům, které tvoří předmět hlavní činnosti podniku.

Základním předpokladem pro používání a tvorbu kalkulací je správné rozčlenění nákladů. Ovšem rozdílná povaha nákladů také zapříčinila vznik různých přístupů k jejich kalkulování. Jedním z předpokladů aplikace metody Target Costing, je rozčlenění celkových nákladů na dílčí druhy v kombinaci s účelovým členěním nákladů. Je nutno přitom respektovat i vztah nákladů ke změně objemu výkonů. V další části kapitoly jsou proto uvedeny charakteristiky nákladů jednicových a režijních, přímých a nepřímých, fixních a variabilních.

Kontrola hospodárnosti je jednou z nejdůležitějších skupin rozhodovacích úloh v podniku. Cílem je zajistit racionální nakládání s náklady, zda jsou náklady spořeny nebo naopak překračovány. K tomuto slouží účelové členění nákladů viz. kapitoly 2.4.1 a 2.4.2.

### 2.4.1 Jednicové náklady

Jedná se o „*takové náklady, které souvisí nejen s technologickým procesem jako celkem, ale přímo s jednotkou dílčího výkonu. Základním hodnotovým informačním nástrojem jejich řízení je kalkulace.*“, jak tvrdí Král (2002, s. 62). Jednicové náklady jsou poměrně snadno zjistitelné. V odborné literatuře [3],[4] lze nejčastěji nalézt tři druhy jednicových nákladů, a to výrobní materiál, mzdové výrobní náklady a zvláštní jednicové náklady. U všech je nutná podmínka existence přímé souvislosti mezi vyrobením kusu výrobku a vynaložením tohoto nákladu. V podniku jsou jednicové náklady využívány při stanovení kalkulačních nákladů, při kontrole hospodárnosti vynaložených nákladů.

Příkladem *jednicového materiálu* mohou být suroviny, pomocné a konstrukční celky, nakoupené díly a součástky, polotovary, které přímo nebo nepřímo vstupují do materiálové struktury výrobku.

*Jednicové mzdy* jsou mzdové náklady, vznikající v bezprostřední souvislosti s tvorbou výkonu. Určit je lze na základě evidence času dle prováděných technologických operací a výrobků. Do jednicových mezd nejsou zařazovány mzdy vedení společnosti, mistrů, plánovačů, přepravních čet, údržby strojů, atd.

Mezi *zvláštní jednicové náklady* je možno zařadit další přímo přiřaditelné náklady, jako náklady na licence a patenty, některé konstrukční náklady, provize, individuální úpravy výrobku či služby, zvláštní způsob přepravy výrobku, náklady na překlad návodu do cizího jazyka, mimořádné náklady na expedici, mimořádné náklady na uvedení výrobku do provozu.

## 2.4.2 Režijní náklady

Jedná se o náklady, jejichž rozsah na obsluhu a rozsah té části technologických nákladů, která souvisí s technologickým procesem jako celkem, neroste přímo úměrně s počtem provedených výkonů. Lze říci, že tyto náklady většinou nelze přímo přiřadit výkonu. Pouze rámcově jsou režijní náklady ovlivněny rozsahem činností, pomocí kterých je zabezpečován průběh technologického procesu. „*Jejich nákladový úkol je obvykle stanoven na základě souhrnných limitů a normativů platných pro určité časové období, popř. i pro celkový předpokládaný objem výkonů (využitou kapacitu) za toto období.*“, jak uvádí Král (2002, s. 62). Kontrola režijních nákladů je obtížnější než kontrola jednicových nákladů. Základním hodnotovým informačním nástrojem řízení režijních nákladů je jejich rozpočet<sup>9</sup>.

Režijní náklady mohou být dále členěny dle jejich původu na souhrnné náklady výrobní režie, správní režie a odbytové režie, které jsou dále stručně popsány:

Ve *výrobní režii* jsou zahrnuty náklady vznikající ve výrobě, které se váží k jednomu nebo více druhům výkonu, vznikající v souvislosti se zabezpečením produkce. Mezi významné položky výrobní režie patří spotřeba režijního materiálu, jako je pomocný materiál spotřebovaný ve výrobě, materiál na opravy a údržbu, čisticí prostředky, pracovní vybavení, ochranné pomůcky, kancelářské potřeby, odborné publikace. Dále se jedná o spotřebu energie (elektřina, plyn, voda, pára) ve výrobě na osvětlení a vytápění. Za výrobní režijní mzdy jsou považovány mzdy technického a administrativního personálu ve výrobě, mzdy pomocných dělníků, příplatky, prémie. Zde je možné zařadit také náklady na zákonné sociální a zdravotní pojištění z mezd režijního charakteru, odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku, náklady výzkumu a vývoje.

Ve *správní režii* jsou zahrnovány náklady na řízení a správu podniku jako celku. Jejím obsahem jsou podobné nákladové druhy jako u výrobní režie, náklady na pojištění, poradenské služby, týkající se oblasti řízení a správy podniku a další náklady týkající se podniku jako celku.

---

<sup>9</sup> Rozpočet je určení konkrétních cílů podniku při taktickém a operativním řízení podnikových útvarů nebo dílčích činností podniku na dané časové období.

V **odbytové režii** jsou zahrnuty režijní náklady spojené s odbytem výrobků, jako jsou např. náklady na provoz skladů hotových výrobků, náklady na prodejní oddělení, marketing, fakturace, provoz podnikových prodejen.

Následující kapitoly (2.4.3 a 2.4.4) jsou věnovány zvláštnímu typu účelového členění nákladů a to je kalkulační členění nákladů. Toto členění vychází z posouzení příčinné souvislosti nákladů a jejich zjistitelnosti k určitému buď finálnímu, nebo dílčímu výkonu.

### 2.4.3 Přímé náklady

Přímé náklady jsou náklady, mající příčinnou vazbu k výkonu, který je objemově, druhově a jakostně přesně specifikován. Tzn., že je lze zjistit na kalkulační jednici (viz. kap. 2.1.1). Jedná se o náklady, související s určitým druhem výkonu, a jejich výše je na daný výkon zjistitelná. V homogenní výrobě s jedním druhem výkonu jsou všechny náklady přímé. Za přímé náklady lze považovat náklady, které jsou výsledovatelné k výrobku, náklady jednicové a náklady, které jsou vynaloženy s prováděním pouze jednoho druhu výkonu a jejichž podíl na jednici tohoto druhu lze zjistit pomocí prostého dělení.

### 2.4.4 Nepřímé náklady

Mezi nepřímé náklady patří náklady, které nejsou zjistitelné přímo na daný výkon (kalkulační jednici) a jsou společné pro více druhů výkonu. „*Většina režijních nákladů (kromě těch, které souvisejí s konkrétním druhem výkonu) je společná více druhům výkonů. Při řešení některých rozhodovacích úloh je však třeba i tyto náklady přiřadit kalkulační jednici. Tyto náklady se pak přičítají nepřímo pomocí zvolených veličin.*“, jak uvádí Král (2002, s. 66)

K tomu, aby se nákladové druhy daly členit na přímé a nepřímé, je rozhodující hledisko přiřaditelnosti a zjistitelnosti nákladů na jednotku výkonu, tzv. kalkulační jednici. Pomocí tohoto kalkulačního členění jsou řešeny úlohy typu vyrobit nebo koupit daný výrobek, jaká bude spodní hranice ceny výrobku, jaké náklady budou na výrobu atd.

Výše zmíněné členění nákladů, je používáno řídicími pracovníky podniku, kteří jej využívají pro řízení podnikatelského procesu, kde o základních parametrech bylo již v zásadě rozhodnuto.

V následující části jsou uvedeny charakteristiky nákladů a jejich členění, která jsou důležitá pro zhodnocení budoucích variant podnikání. Jde o tu část manažerského účetnictví, která je orientována na informace pro rozhodování. Jedná se o členění nákladů podle závislosti na objemu výkonu, přičemž jsou rozlišovány fixní a variabilní náklady.

### 2.4.5 Fixní náklady

Někdy jsou označovány jako tzv. kapacitní náklady, které jsou vyvolány potřebou zajištění podmínek pro efektivní průběh podnikatelského procesu. Pomocí fixních nákladů jsou zajišťovány podmínky pro tvorbu daného množství výkonů. V rámci vytvoření kapacity<sup>10</sup>, jsou to totiž náklady, které se v určitém rozsahu prováděných výkonů nemění anebo, se mění skokem. Fixní náklady souvisí s určitým časovým obdobím, jsou vynaloženy v pravidelných časových intervalech bez ohledu na provedený objem výkonů. Příkladem mohou být mzdové náklady manažerů, nájemné a náklady na osvětlení a vytápění kanceláří.

### 2.4.6 Variabilní náklady

Za variabilní jsou považovány takové náklady, které jsou spojeny s uskutečněním jediného výkonu nebo dávky výkonů. Jsou spotřebovávány každým tímto výkonem, proto je třeba variabilní náklady opakovaně vynaložit. Jsou to náklady, jež se mění v závislosti na objemu výkonů a jejich celková výše může být ovlivněna objemem a strukturou výkonů. Jako příklad lze uvést spotřebu základního materiálu, mzdové náklady výkonných pracovníků, náklady na dopravu, atd.

Nejčastěji jsou variabilní náklady členěny podle toho, jak jsou závislé na objemu výkonů. A to na náklady *proporcionální* (patří zde všechny náklady jednicové, přičemž celkový objem těchto nákladů roste přímo úměrně k počtu výkonů), *podproporcionální* (nákladové složky smíšeného charakteru, které rostou pomaleji než objem prováděných výkonů a jejich průměrný podíl na jednotku klesá), a *nadproporcionální* (absolutně vyjádřené náklady rostou rychleji než objem výkonů, např. zvyšující se spotřeba pohonných hmot při zvýšení rychlosti nad určitou úroveň, z důvodu zkrácení času dopravního výkonu).

## 2.5 Organizační a ekonomická struktura podniku

Organizační a ekonomická struktura podniku mají přímou souvislost s tvorbou kalkulací, neboť by mělo platit, že na výkon budou přiřazeny náklady těch útvarů, které se na výkonu podílí a to je právě dáno strukturou útvarů dle typu činnosti.

Existuje mnoho typů organizačních struktur a jejich členění. Příkladem lze zmínit liniové, štábní, kombinované, funkční, výrobové, atd. Mezi nejzákladnější formu organizace podniku patří funkční organizační struktura, kde jsou zaměstnanci s podobnými úkoly, schopnostmi nebo aktivitami zařazeni do jedné skupiny. Podstatou funkční struktury je

---

<sup>10</sup> Množství nebo objem provedených výkonů za časové období



seskupení pracovníků, kteří pracují na podobných úkolech v jednom úseku podniku (např. celý obchodní personál se nachází v úseku marketingu, všichni techničtí inženýři jsou v úseku výzkumu a vývoje, všichni výkonní pracovníci jsou v úseku výroby, atd.). Pomocí seskupení úkolů a odborných schopností do jednoho úseku, je umožněno vedoucímu úseku (ředitel nebo náměstek generálního ředitele) lépe organizovat celou činnost podniku.

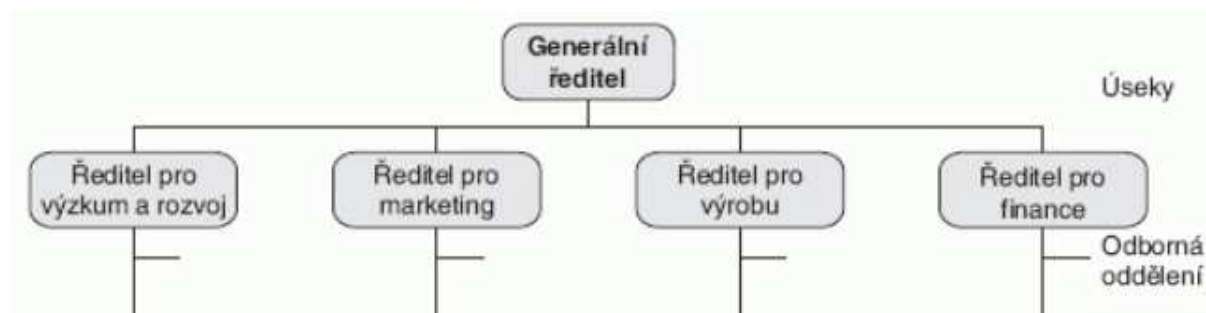
Funkční struktura je běžná ve středně velkých podnicích, v nichž je dosahováno nejvíce výkonů při výrobě menšího počtu výrobků a vysoké úrovni specializace. Funkční struktura je orientována na centralizaci<sup>11</sup> procesu. Mezi jednotlivými útvary podniku je velké rozpětí řízení z důvodu podrobných znalostí vedoucího o úlohách, které musí podřízený splnit využitím společných znalostí a expertíz.

V každé společnosti musí být odvedeny nezbytné funkce k tomu, aby byl produkt vytvořen, vyroben a prodán zákazníkovi. Tyto funkce zahrnují výrobu, marketing podniku a produktů, finance, účetnictví a personalistiku. Každá z těchto funkcí může být specifickým oddělením a práce mohou být kombinovány podle těchto oddělení.

Mezi silné stránky funkční organizace patří efektivní využití zdrojů a úspora nákladů a času. V rámci jednoho oddělení je možné o mnoho intenzivnější školení, z důvodu podobných znalostí a prioritního vývoje dovedností.

V současné době je funkční organizační struktura považována za klasickou. Tuto strukturu však používaly pokrokové podniky, jako jsou např. IBM, Apple, apod.<sup>12</sup>

### Obr. 2.9 Funkční organizační struktura



**Zdroj:** [www.businessinfo.cz](http://www.businessinfo.cz)

Na organizační strukturu navazuje ekonomická struktura podniku, pomocí které jsou zobrazeny kooperační vazby mezi útvary a určována odpovědnost za skutečný vývoj ovlivnitelných ekonomických veličin. Tyto hodnotové nástroje mají motivačně působit na samotnou činnost středisek a současně podniku jako celku.

<sup>11</sup> Centralizace vychází ze soustředění rozhodovací pravomoci i odpovědnosti v celostně vytvořeném vrcholovém vedení podniku, kdy podřízené útvary jsou zřizovány jako výkonné s orientací zejména na kázeň při plnění jednoznačněji a konkrétněji zadaných úkolů. (Král 2002, s. 353)

<sup>12</sup> K sepsání kapitoly 2.5 byly použity podklady z <http://www.businessinfo.cz/>

Ekonomická struktura je členěna podle toho, jaká činnost je ve středisku zajišťována a jaké hodnotové veličiny jsou ovlivňovány. V této práci je popsána klasifikace středisek dle charakteru činnosti, jelikož je toto členění podstatné i při sestavování kalkulací. Střediska jsou členěna na **útvary hlavní činnosti**, kde jsou výkony určeny pro externího zákazníka a po jejich dokončení jsou prodávány přímo na trh. Cílem střediska je přispět k tvorbě zisku společnosti, popřípadě snížit náklady (např. středisko hlavní výroby).

Dalšími středisky jsou **obslužné a servisní útvary**, v kterých jsou výkony předávány ostatním útvarům. Hlavní výkony zde neprocházejí. Činnosti obslužných a servisních útvarů jsou zajišťovány vlastními výkony nebo externě, cílem je snížit náklady ve srovnání s externím zajištěním těchto služeb (např. střediska opravy a údržby, výroba energie, informační technologie).

Střediska, jejichž výkony nelze definovat ani měřit jsou nazývány **útvary správy a řízení**. Náklady těchto útvarů jsou společné pro podnik jako celek. Střediska pro potřeby tvorby kalkulací patří mezi nevýrobní útvary, jejich zřízení je plně v kompetenci vlastníků nebo vedení společnosti. Řízení nákladů těchto středisek není založeno na přiměřenosti nákladů určité činnosti, ale jakých nákladů je možno si ve společnosti dovolit (např. útvary vrcholového vedení společnosti, jako jsou tzv. strategické útvary). Střediska, která jsou nevýrobní a slouží k zajištění sociálního programu a sociálních služeb pro zaměstnance jsou označována jako **speciální útvary**. Jsou zajišťována buď v podniku vlastním útvarem nebo externími službami (např. rekreační zařízení, stravování, rehabilitace).

Ve výrobních podnicích se nejčastěji uvádí členění středisek dle činností na hlavní výrobu, pomocnou výrobu, obslužná střediska, zásobování, prodej, správa, výzkum a vývoj a vedlejší činnosti.

### 3 Analýza současného způsobu zpracování kalkulace produktu ve společnosti

#### 3.1 Charakteristika společnosti

Společnost Elprom Service s.r.o je podnikem ze Severní Moravy. Byla založena v roce 1998 panem Romanem Piskalou. Původně jako projekční společnost, od roku 2005 existuje také jako realizační společnost. Poslední čtyři roky působí hlavně na trhu fotovoltaických systémů, kde je zaměřena na výstavbu fotovoltaických elektráren.

##### Základní údaje o společnosti:

Sídlo společnosti:

Mírová 88/16

Vřesina 747 20

Okres: Opava

Kraj: Moravskoslezský

Provozovna společnosti:

Osvoboditelů 67

Velká Polom 747 64

Okres: Opava

Kraj: Moravskoslezský



Předmětem činnosti Elprom Service s.r.o jsou také:

Silnoproudové a slaboproudové instalace, domovní i průmyslová automatizace a zabezpečovací signalizace, počítačové sítě a informační technologie, projekční činnosti elektro, měřicí a regulační technika a dodávky regulační techniky, návrhy, dodávka a montáž osvětlení, včetně výpočtu a měření intenzity osvětlení. Provádění bytových, komerčních a průmyslových elektroinstalací, výroba rozvaděčů, konstrukce podlahových vytápění a provádění systémů elektroinstalace pro inteligentní domy a byty.

Cílem činnosti podniku je poskytovat zákazníkům takové služby, které budou ve všech směrech splňovat jejich očekávání a zároveň, svou kvalitou, rozmanitostí a funkčností odpovídat požadavkům současného trhu a být napřed před konkurencí.

Vedení společnost si je vědomo, že úspěch společnosti je tvořen dobrým týmem lidí. Proto v podniku pracují vysoce zkušení pracovníci s dlouholetou praxí v oboru. V zájmu maximální profesionality se spolupracuje se špičkovými odborníky a osobami samostatně výdělečně činnými v oboru elektrotechniky.

Elprom Service je ve spolupráci s dalšími významnými společnostmi, jako jsou Hochtief a.s., Skanska a.s., Siemens s.r.o., a další. Působnost společnosti je po celé Evropě, v současné době

je připravována realizace výstavby fotovoltaických systémů v Rumunsku, Řecku, Bulharsku, Německu a Ukrajině.

### 3.2 Ekonomické ukazatele a finanční situace podniku

Základním kamenem podnikatelské aktivity je finanční životaschopnost. Informace o dané ekonomické a finanční situaci daného podnikatelského subjektu jsou důležité jak pro obchodní partnery, tak i zaměstnance banky, stát a jiné finanční subjekty jako jsou finanční úřady, pojišťovny, apod. Informace a přehled o hospodaření podniku a jeho celkové finanční situaci není důležitý jen pro vnější okolí, ale také pro podnik samotný, respektive osoby v jeho managementu, přičemž takové zhodnocení je významné v situacích, kdy dochází k prodeji podniku, fúzi společnosti, při žádosti podniku o úvěr, apod.

Hlavním cílem této kapitoly je posoudit současné finanční zdraví podniku, zhodnotit vyhlídky do budoucna, popřípadě navrhnout kroky pro zlepšení ekonomické situace podniku. Pro hodnocení finanční výkonnosti podniku se používá celá řada ukazatelů. Ale vzhledem k tomu, že společnost Elprom Service funguje jako společnost s ručením omezením až od 5.11.2010 a do konce roku 2010 nevykazovala žádnou činnost, je v této práci uvedena finanční analýza pouze za poslední dva roky (tj. 2012 a 2011) a jsou vybrány pouze základní ukazatele, které mají za toto období největší vypovídací schopnost. Jsou tak uvedena aktuální data a podnikání společnosti lze sledovat už od samotného „počátku“. Do roku 2010 byla společnost uváděna pod jménem Roman Piskala jako OSVČ<sup>13</sup> a byla vedena daňová evidence.

Pro zhodnocení finanční situace společnosti Elprom service s.r.o. byly zvoleny následující ekonomické ukazatele, pomocí kterých lze poskytovat informace napomáhající k získání přehledu o výkonnosti podniku a celkové úrovni hospodaření s jeho majetkem. Pro výpočty byla použita data z výkazů rozvahy, zisku a ztrát, účetnictví podniku, výnosech a nákladech a informace o výrobě a odbytu podniku za období let 2011 a 2012<sup>14</sup>.

**Tab. 3.1 Vývoj výnosů, nákladů a výsledku hospodaření podniku v letech 2011 a 2012**

| Rok  | Výnosy (Kč) | Náklady (Kč) | Výsledek hospodaření (Kč) |
|------|-------------|--------------|---------------------------|
| 2011 | 9 304 000   | 8 227 000    | 1 077 000                 |
| 2012 | 25 438 160  | 20 076 305   | 5 361 855                 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

<sup>13</sup> OSVČ – osoba samostatně výdělečně činná

<sup>14</sup> Ukázka výkazů je uvedena v příloze č. 1

Jak lze vidět z tabulky 3.1, rok 2011 byl pro společnost opravdu „rozjezdovým“ rokem. V následujícím roce jsou jak výnosy, tak náklady skoro třikrát vyšší. To je znatelné i na zisku společnosti, který se během roku zvýšil o cca 4 mil. Kč a v budoucnu lze předpokládat další pozitivní vývoj, vzhledem k trendu využitelnosti fotovoltaických systémů k soukromým účelům.

Jako první ukazatele<sup>15</sup> finančního zhodnocení společnosti Elprom service s.r.o. jsou uvedeny **ukazatele rentability** resp. výnosnosti, které slouží jako měřítko schopnosti podniku vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku pomocí investovaného kapitálu. Ukazatele rentability jsou vyjadřovány v %.

- *ROA – rentabilita celkových vložených aktiv*

$$ROA = \frac{EAT}{A} \cdot 100, \quad (3.1)$$

kde je *EAT* čistý zisk a *A* jsou aktiva. Tímto ukazatelem je zohledněna výnosnost z aktiv a obecně lze říci, že čím větší je hodnota, tím je výnosnost vyšší.

- *ROE – rentabilita vlastního kapitálu*

$$ROE = \frac{EAT}{VK} \cdot 100, \quad (3.2)$$

kde *VK* je vlastní kapitál. Je to jeden z klíčových ukazatelů, který má posoudit zhodnocení účetní hodnoty vlastního kapitálu.

- *ROS – rentabilita tržeb*

$$ROS = \frac{EAT}{T} \cdot 100, \quad (3.3)$$

kde *T* jsou tržby. Ukazatel bývá používán zejména pro mezipodnikové srovnávání a srovnávání v čase. Je jím vyjádřeno, kolik korun čistého zisku dosáhne podnik z jedné vložené koruny tržeb.

- *Rentabilita nákladů*

$$RN = \frac{EAT}{CN} \cdot 100, \quad (3.4)$$

kde *RN* je rentabilita nákladů a *CN* jsou celkové náklady. Pomocí tohoto ukazatele, lze sledovat, jak jsou zhodnoceny vynaložené náklady do výrobního procesu.

---

<sup>15</sup> výpočty a popis ekonomických ukazatelů provedeny na základě literatury viz (Dluhošová, 2010)

- *Průměrná nákladovost*

$$PN = \frac{N}{T}, \quad (3.5)$$

kde  $PN$  je průměrná nákladovost,  $N$  jsou náklady a  $T$  jsou tržby. Tento ukazatel je vyjadřován v Kč na Kč tržeb a jsou zde poměřovány celkové náklady k tržbám, kdy by měla být vypočtená hodnota menší než jedna, v tom případě je totiž v podniku dosahováno zisku.

V tabulce 3.2 jsou shrnuty všechny vypočtené hodnoty ukazatelů rentability.

**Tab. 3.2 Ukazatele rentability**

| Ukazatel | 2011  | 2012  | Měrná jednotka |
|----------|-------|-------|----------------|
| ROA      | 16,16 | 29,96 | %              |
| ROE      | 4,31  | 4,04  | %              |
| ROS      | 11,57 | 21,07 | %              |
| RN       | 13,09 | 26,71 | %              |
| PN       | 0,88  | 0,79  | Kč/Kč tržeb    |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Jak je z tabulky 3.2 už na první pohled zřejmé, všechny ukazatele se vyvíjí pozitivním směrem. ROA meziročně vzrostlo, což splňuje doporučený trend. Lze říci, že ve společnosti Elprom service se výnosnost aktiv stále zvyšuje. Na rozdíl od ukazatele ROE, který se snížil, ale rozdíl je tak nepatrný, že nemusí vzbuzovat obavy. Tudíž, lze konstatovat, že společnosti vložený kapitál přináší výnos. Ukazatel ROS má zvyšující se trend, což je dobré znamení pro podnik. Protože, jak lze vidět v tabulce v roce 2012, bylo z jedné koruny tržeb dosaženo 21% čistého zisku. U rentability nákladů platí, že čím vyšší jsou hodnoty, tím vyšší je dosažené % zisku. Ukazatel opět meziročně vzrůstá a v roce 2012 je ve společnosti z vynaložených celkových nákladů dosaženo cca 26% zisku. Posledním ukazatelem výnosnosti je průměrná nákladovost, jejíž doporučená hodnota by měla být menší než jedna, což je ve společnosti splněno. Závěrem lze konstatovat, že výnosnost podniku je dobrá, ukazatele mají rostoucí trend a tento předpoklad by měl být dodržován i v budoucnu.

Dalšími ukazateli uvedenými v této kapitole jsou **ukazatele likvidity**, které analyzují solventnost<sup>16</sup> podniku a pomocí nichž je odvozena platební schopnost společnosti od poměru mezi krátkodobými oběžnými aktivy, jako nejlikvidnější skupinou aktiv, a krátkodobými pasivy splatnými v blízké budoucnosti. Likvidita podniku tak závisí na tom, v jaké rychlosti je

<sup>16</sup> Solventnost je bezprostřední platební schopnost podniku hradit v daném objemu, v požadované době a na požadovaném místě všechny své splatné závazky.

podnik schopen inkasovat své pohledávky, zda je v případě potřeby schopen prodat své zásoby či zda má vůbec prodejné výrobky, služby, apod.

- *Běžná likvidita*

$$BL = \frac{OA}{KZ}, \quad (3.6)$$

kde  $OA$  jsou oběžná aktiva a  $KZ$  jsou krátkodobé závazky. Jako přiměřená výše běžné likvidity se považuje interval<sup>17</sup> (1,5 – 2,5). Ukazatelem se vyjadřuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé dluhy podniku.

- *Pohotová likvidita*

$$PL = \frac{OA - zásoby}{KZ}, \quad (3.7)$$

Kde doporučená hodnota intervalu je v rozmezí<sup>17</sup> (1,0 – 1,5) a platí, že čím vyšší je hodnota ukazatele, tím jistější je úhrada krátkodobých peněžních závazků.

- *Okamžitá likvidita*

$$OL = \frac{OA - zásoby - pohledávky}{KZ} = \frac{FN}{KZ}, \quad (3.8)$$

kde  $FN$  je finanční majetek. Základní složkou krátkodobého finančního majetku, nebo-li pohotových platebních prostředků, jsou peníze na účtech, peníze v hotovosti a šeky. Za uspokojivou hodnotu lze považovat tu, která se pohybuje v rozmezí<sup>17</sup> (0,9 – 1,1).

V tabulce 3.3 jsou shrnuty vypočtené hodnoty ukazatelů likvidity.

**Tab. 3.3 Ukazatele likvidity**

| Ukazatel | 2011 | 2012  | Doporučený interval |
|----------|------|-------|---------------------|
| BL       | 3,74 | 0,69  | (1,5 - 2,5)         |
| PL       | 2,28 | 0,61  | (1,0 - 1,5)         |
| OL       | 0,58 | -5,16 | (0,9 - 1,1)         |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Jak lze z výše uvedené tabulky vidět, vypočtené hodnoty likvidity se ani v jednom případě nepřibližují doporučeným hodnotám. Je to způsobeno velkým rozdílem hodnot oběžných aktiv a zásob, které se z roku 2011 na 2012 výrazně snížily. Za to položky peníze na cestě a pohledávky významně vzrostly. Lze uvést, že byl podnik v roce 2011 předzásoben a měl „pevné základy“ co se oběžných aktiv týče. V roce 2012 už zásoby a oběžná aktiva byly

<sup>17</sup> Dluhošová, Finanční řízení a rozhodování podniku, 2010

přeměňovány na peníze na cestě a negativním doprovodným činitelem bylo výrazné zvýšení pohledávek. Tak jak v roce 2011 hodnoty běžné a pohotové likvidity přesahovaly doporučené hodnoty peníze ve společnosti „ležely ladem“. V roce 2012 se hodnoty okamžité likvidity staly zápornými, což je zapříčiněno vysokými pohledávkami. Společnost Elprom Service by se měla v budoucnu zaměřit a podniknout patřičné kroky ke zlepšení této nepříznivé situace.

Ukazatele likvidity je vhodné doplnit o ukazatele **struktury oběžných aktiv**.

- Podíl pohledávek na oběžných aktivech

$$PP = \frac{\text{pohledávky}}{OA}, \quad (3.9)$$

kde  $PP$  je podíl pohledávek na oběžných aktivech a  $OA$  jsou oběžná aktiva. Tento ukazatel vyjadřuje jaká je platební morálka odběratelů.

- Podíl zásob na oběžných aktivech

$$PZ = \frac{\text{zásoby}}{OA}, \quad (3.10)$$

kde  $PZ$  je podíl zásob na oběžných aktivech. Trend tohoto ukazatele by měl být stabilní.

**Tab. 3.4 Ukazatele struktury oběžných aktiv**

| Ukazatel | 2011 | 2012 |
|----------|------|------|
| PP       | 0,46 | 8,38 |
| PZ       | 0,39 | 0,12 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že vypočtené hodnoty potvrdily hodnoty ukazatelů likvidity (viz. tab. 3.3). Podíl pohledávek meziročně výrazně vzrostl. Což znamená, že sice společností je poskytováno čím dál více služeb, ale ty nejsou hned hrazeny a pohledávky nejsou plněny včas. Do budoucna by se vedení společnosti Elprom service mělo zaměřit na zlepšení systému vymáhání plnění pohledávek. Naopak hodnoty podílu zásob na oběžných aktivech meziročně klesly, což je zapříčiněno skoro dvoumilionovým poklesem, jak lze vidět v příloze č.1. Nutno však poznamenat, že hodnota ukazatele závisí na individuální potřebě podniku, jelikož každá společnost má jinou potřebu zajištění zásob pro udržování plynulé výroby. Zde se potvrdilo, že v roce 2011 bylo množství zásob ve společnosti značně vyšší než v roce 2012, proto byly v následujícím roce více využívány a jejich hodnota snížena.



### 3.3 Charakteristika problematiky fotovoltaických systémů

V podstatě se jedná o snahu snížit náklady za elektrickou energii pomocí využívání nových technologií umístěných přímo na stavebních projektech. Mezi tyto technologie, které jsou zařazeny do skupiny obnovitelných zdrojů energie<sup>18</sup> (dále jen OZE), patří také fotovoltaický článek. Jde o základní, spolehlivý, dostupný a ekologicky nezávadný prvek fotovoltaických systémů.

Je však nutno vymezit, že fotovoltaické systémy (dále jen FVS) jsou efektivní pouze za předpokladu, že jsou využívány na základě tzv. zelených bonusů<sup>19</sup> a rovněž jsou správně nastavené ceny za výkup el. energie. Tyto ceny by měly být nastaveny tak, aby se pomocí nich nedalo nabourávat rozpočet státu, zdražovat cenu el. energie, případně omezovat výrobu el. energie. Během minulých let šlo zaznamenat selhání našich zákonodárců při úpravě výkupních cen z OZE, kdy výkupní ceny el. energie státem byly tak výhodné, že tuzemští i zahraniční investoři ze všech odvětví trhu se začali orientovat na výstavbu solárních parků a tím uvedli Českou republiku do problematiky dalšího zvýšení cen el. energie. Mělo se totiž postupovat dle modelu západních států sousedících s Českou republikou. V těchto státech velice rychle reagovali na změny cen materiálů a prvků potřebných k výstavbě FVS a výkupní ceny z OZE upravili takovým způsobem, aby byl stále zachován pojem „zelená energie pro všechny“.

Tato problematika ovšem není obsahem této diplomové práce. Hlavním tématem je znázornit pozitivní a užitečné důvody výstavby a použití FVS (v podstatě snížit jejich energetickou náročnost) pro jednotlivé „malé“ spotřebitele. Jedná se o způsob, jak snížit náklady na dodávku elektrické energie specifických objektů jako jsou rodinné domy, rekreační areály, průmyslové či komerční stavby.

Mezi hlavní přínosy realizace FVS patří snížení produkce skleníkových plynů, využívání el. energie i v případech, kde není možné připojení k elektrizační soustavě (např. jachty, odlehlé chaty, apod.), redukce nebezpečných odpadů v podobě alkalických baterií a další.

Každá takováto výstavba by měla začít určitým energetickým auditem, po určení základních předpokladů řešeného objektu je zapotřebí provést studii stavby a předprojektovou přípravu. Na těchto základních kamenech lze začít realizovat samotný návrh a koncepci

---

<sup>18</sup> K obnovitelným zdrojům energie se v podmínkách ČR řadí využití energie vody, větru, slunečního záření, biomasy a bioplynu, energie prostředí využívaná tepelnými čerpadly, geotermální energie a energie kapalných biopaliv [http://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/obnovitelne-zdroje.html].

<sup>19</sup> Situace, kdy spotřebitel většinu vyrobené energie sám spotřebuje a nespotřebované přebytky může volně prodat distributorovi elektrické energie (např. ČEZ).

fotovoltaické (dále jen FV) elektrárny, dle kterých je vypracována projektová dokumentace. Ta musí obsahovat takové informace, jaké bude daný objekt potřebovat pro stavební úřad či jinou instanci, která určí stanovisko pro výstavbu.

Velice důležité pro provozování FV elektrárny je mít udělen status výrobce elektrické energie podložený licenci na výrobu el. energie. Tuto licenci vydává Energetický regulační úřad.

### 3.3.1 Druhy používaných fotovoltaických systémů

V této kapitole je uvedena charakteristika používaných fotovoltaických systémů.

**Ostrovní systémy**, jsou aplikovány a realizovány v případech, kdy nelze využívat el. energii dodávanou z distribuční sítě. Taková situace může nastat na odlehlých chatách, zahradních domcích, karavanech, jachtách apod., kde je většinou požadován komfort domova. Řešením je FV systém požadovaného výkonu. Výhodným řešením této situace je budování ostrovního systému na výrobu el. energie za použití spotřebiče na stejnosměrný proud.

**Systémy s akumulací** jsou využívány v situaci, kdy potřeba elektřiny nastává i v době bez slunečního záření. Tyto systémy jsou vybaveny speciálními akumulátorovými bateriemi, konstruovanými pro pomalé nabíjení i vybíjení, což zajišťuje regulátor dobíjení. Tyto systémy získávají uplatnění například u napájení dopravní signalizace, telekomunikačních zařízení apod.

**Hybridní ostrovní systémy** bývají zaváděny tam, kde je nutný celoroční provoz a kde je občas používáno zařízení s vysokým příkonem. V zimních měsících se získává podstatně méně el. energie než v letních měsících, proto je nutné tyto systémy navrhovat na zimní provoz. Následkem je zvýšení instalovaného výkonu systému a podstatné zvýšení pořizovacích nákladů. Výhodnější alternativou je rozšíření FV systému doplňkovým zdrojem elektřiny, který pokryje potřebu el. energie v obdobích s nedostatečným slunečním svitem. Takovým zdrojem může být větrná elektrárna, elektrocentrála, apod.

**Kapesní aplikace** představují nejobvyklejší solární aplikace, které jsou instalovány v budících, rádiích a podobné elektronice, která nemá příliš vysokou spotřebu. Fotovoltaika v součinnosti s menšími přístroji každodenní potřeby pomáhá redukovat nebezpečné odpady v podobě alkalických baterií, které jsou jinak nutné pro provoz těchto přístrojů.

**Systémy připojené na síť**, jejichž motivem instalace je zpravidla ekologický přínos FV systému. Při výrobě této elektrické energie se nevypouští žádný CO<sub>2</sub>. Tyto systémy jsou zpravidla budovány na rodinných domech nebo průmyslových objektech. Pokud je el. energie

vyrobena solárním systémem a je spotřebována přímo tam, kde je vyrobena, ušetří investor náklady na energie, které by musel jinak nakoupit. Za tuto energii navíc inkasuje od provozovatele distribuční soustavy (dále jen PDS) finanční podporu ve formě zeleného bonusu. Tyto systémy s vlastní spotřebou jsou tedy vůbec nejvýhodnější možnou investicí.

### 3.3.2 Vytvoření vzorové dokumentace

Každá stavba či technologie musí být realizována na základě projektové dokumentace. Při její realizaci je zapotřebí komplexně prověřit vztahy mezi stavbou jako takovou a okolí této stavby z hlediska vlastnických vztahů, požadavků občanů, z hlediska kapacit veřejného technického vybavení a vlivů stavby na okolní prostředí. Dokumentace nutná pro vytvoření FV systému se skládá z několika částí, které jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tab. 3.5 Obsah vzorové dokumentace projektu**

| Jednotlivé fáze projektu       | Obsahová náplň  |
|--------------------------------|---|
| <b>Předprojektová příprava</b> | investiční záměr  |
|                                | účel užívání stavby   |
| <b>Studie stavby</b>           | umístění projektu   |
|                                | popis objektu   |
|                                | zaměření objektu (souřadnice GPS)   |
|                                | fotovoltaický geografický informační systém PVGIS <sup>20</sup>   |
|                                | produkce slunečního záření fotovoltaických systému na objektu připojeného k distribuční síti                  |
|                                | (pomocí PVGIS a kalkulace jsou zjištěny výstupní hodnoty, které jsou potřebné při návrhu a odhadech projektu) |
|                                | výsledky produkce slunečního záření fotovoltaických systému na objektu připojením k distribuční síti          |
|                                | analýza zastínění   |
| <b>Projektová příprava</b>     | stanovení typu fotovoltaických modulů   |
|                                | odhad dimenzování plochy fotovoltaických generátorů, přibližné určení výkonů                                  |
|                                | stanovení koncepce fotovoltaického systému a počtu střídačů   |
|                                | volba umístění a dimenzování střídačů   |
|                                | konfigurace střídače Autora <sup>21</sup> , návrh blokového schématu fotovoltaického systému                  |
|                                | místo stanoviště fotovoltaického generátoru, rozvaděčů, střídačů, vedení                                      |

<sup>20</sup> Umožňuje zjistit množství elektromagnetického záření, které dopadá na zemskou plochu a kalkulaci výroby elektřiny v konkrétním místě kdekoli v Evropě

<sup>21</sup> Program pro výpočet vstupních a výstupních parametrů

|                              |   |
|------------------------------|---|
|                              | kabelů a vodičů, hlavního elektroměrového rozvaděče a místa připojení k síti  |
|                              | návrh nosné konstrukce  |
|                              | kontrola jímací soustavy  |
|                              | statický posudek střešních prostor  |
|                              | statický výpočet  |
|                              | dimenzování stejnosměrných, střídavých vodičů a návrh jistících prvků fotovoltaického systému   |
|                              | volba a dimenzování ochrany před bleskem, uzemněním a ochrany proti přepětí   |
|                              | vyhotovení projektové dokumentace   |
| <b>Připojení výroby k DS</b> | stanovisko k žádosti o připojení k DS ČEZ Distribuce, a.s.  |
|                              | realizace fotovoltaického systému a výchozí revize  |
|                              | licence pro podnikání v energetických odvětvích   |
|                              | připojení výroby s instalovaným výkonem k distribuční síti (Připojení výroby je ve své podstatě poslední krok k úspěchu při realizaci fotovoltaického systému. Lze ho doplnit ještě dalšími kroky, jako jsou, zkušební provoz, měření zpětných vlivů a teprve poté vystaví PDS protokol o uvedení výroby do provozu.) |

**Zdroj:** vlastní zpracování z VILKUS, Jakub. *Příprava projektu fotovoltaické elektrárny pro stavební řízení*. Ostrava, 2011. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky. Katedra elektroenergetiky.

### 3.4 Charakteristika obchodní činnosti společnost

Společnost Elprom Service s.r.o. působí převážně jako montážní firma. Průběh zakázkového řízení, je možno rozdělit na několik kroků.

Na základě poptávky zákazníka je realizován projekt, který má formu tzv. slepého výkazu<sup>22</sup> společnosti Elprom Service s.r.o., označovaného jako výkaz – výměr a výkresové dokumentace, která je zaslána investorem (objednatel). Po obdržení specifikace této poptávané zakázky je dokumentace předána potenciálním dodavatelům materiálu, potřebného k realizaci zakázky (např. velkoobchody Argos a.s., Elfetex a.s., Rexel a.s.), Tito provedou ocenění materiálu svými aktuálními cenami. Následuje výběr dodavatele materiálu s nejnižší nabízenou celkovou cenou.

Po té, co je materiál oceněn dodavateli, je ve společnosti Elprom Service s.r.o. vytvořena cenová nabídka Navržené ceny dodavatelů jsou navýšeny ještě o přírážku stanovenou ve společnosti. Přírážka k ceně materiálu, je v podstatě určitou rezervou, která může být snížena v případě, že objednatel odmítne vypočtenou nabídkovou celkovou cenu

<sup>22</sup> Výměra plochy a výkresová dokumentace

projektu. Snížení rezervy může nastat i v situacích, kdy je vyhlášeno výběrové řízení pro získání zakázky a společnost Elprom Service s.r.o. v případě nabídnutí nejnižší ceny, by měla šanci zvítězit danou zakázku.

K nákladům na materiál se dále připočítávají náklady za montáž jednotlivých komponent. Doba montáže je oceněna dle předpokládaných odpracovaných hodin a jejich minimální hodinová sazba bez DPH je stanovena vnitropodnikovými normami na základě dlouholeté praxe. V této částce jsou také zahrnuty všechny potřebné režijní náklady na jednoho pracovníka včetně sociálního a zdravotního pojištění. Předpokládá se, že průměrná pracovní doba při montáži je 10 hodin za den. V jednotlivých cenových nabídkách, které jsou předkládány objednateli, je hodinová sazba pracovníků navýšena o stanovenou rezervu pro zabezpečení předpokládaného výsledku hospodaření, popřípadě má tato rezerva umožnit snížení ceny zakázky.

Ve společnosti dosud není zavedena komplexní služba zajišťující průběh zakázkového řízení. Vše funguje na dlouholeté ověřené praxi a zkušenostech. Ovšem od roku 2013 se bude ve společnosti zavádět nový systém pomocí organizace ISO<sup>23</sup>, který by měl zkvalitnit systém kalkulace nabídkové ceny v rámci zakázkového řízení.

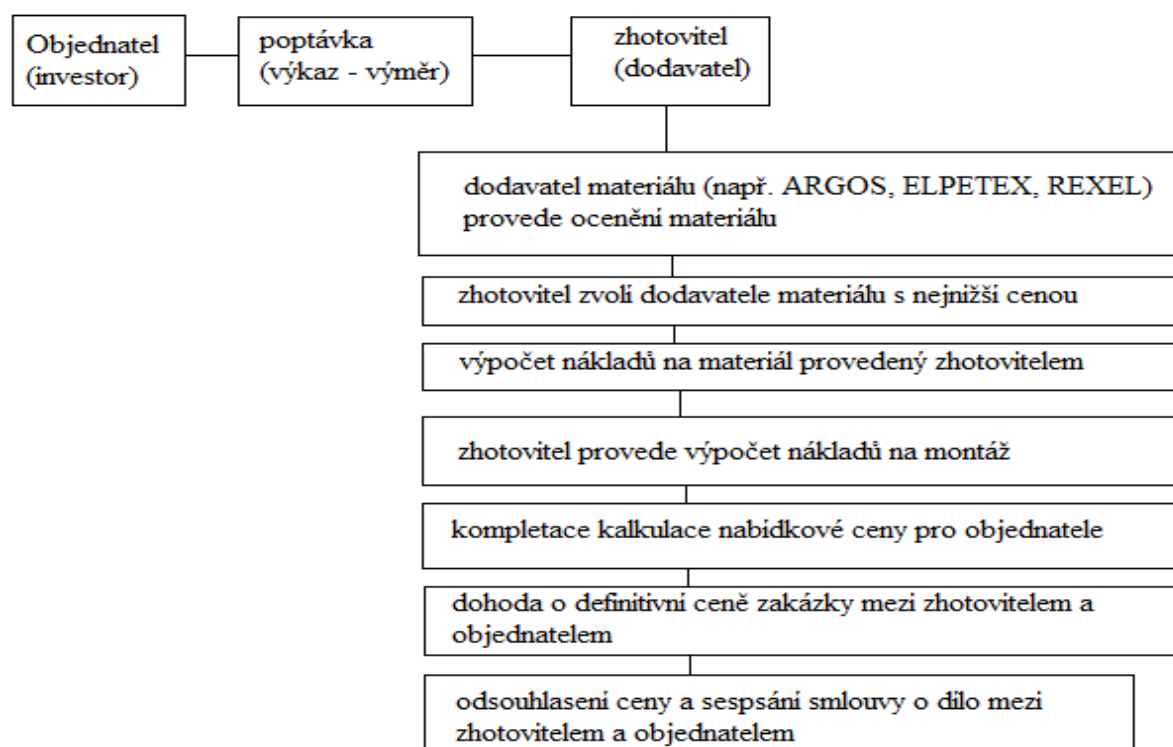
Po sečtení všech nákladových položek včetně přírážky je vypočtena nabídková cena projektu a hotový výměr je předložen objednateli.

Základní kroky zakázkového řízení jsou znázorněny v následujícím obrázku.

---

<sup>23</sup> International Organization for Standardization – mezinárodní organizace zabývající se tvorbou norem.  
[<http://www.iso.cz/>]

**Obr. 3.6 Průběh zakázkového řízení**



**Zdroj:** vlastní zpracování

### 3.5 Analýza struktury nákladů společnosti

Ve společnosti Elprom Service s.r.o. je doposud využívána cenová propočtová kalkulace, která je důležitým podkladem pro rozhodnutí o budoucí ceně, ale také o budoucí ekonomické situaci podniku. Základním kamenem každé cenové kalkulace je správná evidence, identifikace a kvantifikace nákladů, které by měly být prodejní cenou pokryty.

V této kapitole je analyzována struktura nákladů společnosti. Položky nákladů jsou uvedeny v Kč za období roku 2012 a jsou získány z výkazu zisku a ztráty a rozvahy sestavených ve společnosti.

V následující tabulce jsou náklady uspořádány dle nákladových druhů a doplněny dalšími údaji o výši skutečných nákladů převzatých z účetních dokumentů společnosti. Tabulka je doplněna o výpočty podílu položek jednotlivých nákladů v celkových nákladech v % a postupných podílů v %. Je tak možno posoudit význam jednotlivých položek nákladů v celkových nákladech.

**Tab. 3.7 Struktura celkových nákladů společnosti**

| Náklad                                 | Rok 2012      |                                 |  |
|--|---------------|---------------------------------|--|
|  | (Kč)          | Podíl v celkových nákladech (%) | Podíl v celkových nákladech postupně (%) |
| materiál                               | 13 207 973,80 | 65,46                           | 65,46                                    |
| mzdové náklady zaměstnanců             | 2 424 036,00  | 12,01                           | 77,48                                    |
| provedené práce živnostníci            | 2 250 318,60  | 11,15                           | 88,63                                    |
| provozní režie                         | 1 246 059,76  | 6,18                            | 94,81                                    |
| zákonné sociální pojištění zaměstnanců | 836 385,00    | 4,15                            | 98,95                                    |
| odpisy DHM                             | 99 847,00     | 0,49                            | 99,45                                    |
| projektové dokumentace k zakázce       | 78 000,00     | 0,39                            | 99,83                                    |
| životní pojištění zaměstnanců          | 24 000,00     | 0,12                            | 99,95                                    |
| daň silniční                           | 9 516,00      | 0,05                            | 100,00                                   |
| Celkem                                 | 20 176 136,16 | 100,00                          | -  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tab. 3.7 je patrné, že nejvýznamnější položkou celkových nákladů jsou náklady na materiál, jejichž podíl v celkových nákladech činí 65,46%, dále jsou to mzdové náklady zaměstnanců s podílem 12,01%, provedené práce živnostníků s podílem 11,15%. Celkově tyto náklady představují 88,63% celkových nákladů.

Vzhledem k tomu, že položka nákladů na materiál tvoří téměř 70% nákladů společnosti, je tato položka podrobněji rozčleněna v tab. 3.8.

**Tab. 3.8 Členění nákladové položky materiál**

| Druh nákladů   | Rok 2012      |                                 |  |
|----------------|---------------|---------------------------------|--|
|                | částka        | Podíl v celkových nákladech (%) | Podíl v celkových nákladech postupně (%) |
| náku materiálu | 12 181 516,00 | 92,23                           | 92,23                                    |
| náku PHM       | 849 538,73    | 6,43                            | 98,66                                    |
| drobný DKP     | 176 919,07    | 1,34                            | 100,00                                   |
| Celkem         | 13 207 973,80 | 100,00                          | -  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

V položce nákladů na materiál výrazně převažuje položka, nákup materiálu s cca 92% podílem. Pod tímto názvem je nákladová položka přímo vedena ve výsledovce společnosti Elprom Service s.r.o. a je v ní zahrnut veškerý materiál a podstatné komponenty, které jsou přímo spotřebovávány pro výstavbu fotovoltaických elektráren. Jedná se např. o fotovoltaické panely, střídače, rozvaděče, kabely, atd. Dále je uveden nákup pohonných hmot s podílem 6,43% a drobný DKP, což je krátkodobý neinvestiční majetek podniku, který má pořizovací

cenu do 5000,- Kč a dobu použitelnosti jeden rok (např. kotouče, brusky, pily, šrouby, apod.) s podílem 1,34% v nákladech na montáže.

V tab. 3.7, kde jsou strukturovány celkové náklady, se vyskytuje položka „provozní režie“, kterou je nutno pro důkladnější analýzu nákladů dále specifikovat. Proto je tato souhrnná nákladová položka v následující tabulce 3.9 rozčleněna na skupiny podrobných nákladových druhů.

**Tab. 3.9 Členění nákladové položky provozní režie**

| Druh nákladů                        | Rok 2012     |                                 |  |
|-------------------------------------|--------------|---------------------------------|--|
|                                     | částka (Kč)  | Podíl v celkových nákladech (%) | Podíl v celkových nákladech postupně (%) |
| provozní potřeby                    | 195 552,14   | 15,69                           | 15,69                                    |
| oprava a údržba auta                | 191 213,55   | 15,35                           | 31,04                                    |
| ubytování                           | 162 790,66   | 13,06                           | 44,10                                    |
| vedení účetnictví                   | 119 156,00   | 9,56                            | 53,67                                    |
| poštovné, telefon, internet         | 117 344,64   | 9,42                            | 63,08                                    |
| pojistky auta                       | 88 008,00    | 7,06                            | 70,15                                    |
| nákup náradí                        | 73 187,42    | 5,87                            | 76,02                                    |
| nájemné                             | 70 000,00    | 5,62                            | 81,64                                    |
| kursové ztráty                      | 56 471,95    | 4,53                            | 86,17                                    |
| právní služby                       | 51 000,00    | 4,09                            | 90,26                                    |
| pronájem náradí                     | 34 845,05    | 2,80                            | 93,06                                    |
| oprava a údržba UNC                 | 31 208,10    | 2,50                            | 95,56                                    |
| úroky z úvěru                       | 28 210,00    | 2,26                            | 97,83                                    |
| spotřeba energie                    | 24 849,38    | 1,99                            | 99,82                                    |
| pracovní oděvy, obuv, ochr. pomůcky | 24 192,11    | 1,94                            | 101,76                                   |
| poplatky bance                      | 19 219,90    | 1,54                            | 103,31                                   |
| čistící a hygienické prostředky     | 11 408,79    | 0,92                            | 104,22                                   |
| kancelářské potřeby                 | 6 907,07     | 0,55                            | 104,78                                   |
| školení zaměstnanců                 | 6 280,00     | 0,50                            | 105,28                                   |
| pokuty a penále                     | 453,00       | 0,04                            | 105,32                                   |
| zdravotní prohlídky zaměstnanců     | 450,00       | 0,04                            | 105,35                                   |
| pojištění odpovědnosti podnikatelů  | -66 688,00   | -5,35                           | 100,00                                   |
| Celkem                              | 1 246 059,76 | 100,00                          | -  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tab. 3.9 je zřejmé, že největší podíl v nákladové položce provozní režie je tvořen položkami provozní potřeby a oprava a údržba auta ve výši 31,04%. V položce provozní potřeby jsou vedeny všechny náklady spojené s provozem společnosti (např. všechny



propagační a prezentační materiály). Za pozornost také stojí nákladová položka pojištění odpovědnosti podnikatelů, která má v roce 2012 zápornou hodnotu. Důvodem je vyřízení pojistné události ve společnosti, kdy došlo ke krádeži kabelů.

Takto identifikované a rozčleněné náklady jsou dále využity v práci při ověření propočtových cílových nákladů (viz kapitola 4). V následující kapitole je provedena klasifikace jednotlivých nákladů s cílem identifikace jednicových a režijních nákladů.

### 3.5.1 Identifikace jednicových a režijních nákladů

V této kapitole jsou klasifikovány nákladové položky výkazu zisku a ztráty společnosti (viz tab. 3.7). Jejich identifikace na jednicové a režijní položky je nutná pro další výpočty prováděné v rámci aplikace metody Target Costing.

Pro snadnější orientaci jsou rozčleněné náklady a jejich identifikace uvedeny v následujících tabulkách.

**Tab. 3.10 Identifikace položek celkových nákladů**

| Položka nákladů                        | Identifikace nákladů |
|--|----------------------|
| materiál                               | jednicové            |
|  | režijní              |
| mzdové náklady zaměstnanců             | jednicové            |
|  | režijní              |
| provedené práce živnostníci            | jednicové            |
|  | -                    |
| provozní režie                         | -                    |
|  | režijní              |
| zákonné sociální pojištění zaměstnanců | jednicové            |
|  | režijní              |
| odpisy DHM                             | -                    |
|  | režijní              |
| projektové dokumentace k zakázce       | jednicové            |
|  | -                    |
| životní pojištění zaměstnanců          | -                    |
|  | režijní              |
| daň silniční                           | -                    |
|  | režijní              |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Za jednicové jsou považovány náklady, které souvisí s technologickým procesem jako celkem, ale také přímo s jednotkou dílčího výkonu. Za režijní jsou považovány náklady, které

je třeba vynakládat pro potřeby fungování podniku, realizace zakázek, atd. Po identifikaci celkových nákladů na jednicové a režijní složky, zůstala část těchto nákladů klasifikována jako složka, obsahující oba typy nákladů, proto je nutné, je dále specifikovat.

**Tab. 3.11 Identifikace nákladů na materiál**

| Položka nákladů  | Identifikace nákladů |
|--|----------------------|
| <b><i>Položka nákladů na materiál</i></b>                        |                      |
| nákup materiálu  | jednicové            |
| nákup PHM  | režijní              |
| drobný DKP   | režijní              |
| <b><i>Položka mzdových nákladů na zaměstnance</i></b>            |                      |
| jednicové mzdy zaměstnanců                                       | jednicové            |
| režijní mzdy zaměstnanců   | režijní              |
| <b><i>Položka zákonného sociálního pojištění zaměstnanců</i></b> |                      |
| Zákonné sociální pojištění z jednicových mezd                    | jednicové            |
| Zákonné sociální pojištění z režijních mezd                      | režijní              |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Vzhledem k tomu, že všechny nákladové položky uvedené v tab. 3.9 jsou evidovány pod názvem „provozní režie“, lze konstatovat, že všechny jednotlivé hodnoty uvedených nákladových položek jsou režijní. Do těchto nákladových položek je zařazena také nákladová položka spotřeba energie, u které nelze blíže specifikovat či rozdělit na jednicovou a režijní složku, proto je dále pracováno s předpokladem, že je tato položka v celé výši režijní.

### 3.5.2 Kvantifikace výše jednicových a režijních nákladů

Po identifikaci jednicových a režijních nákladů, je nutné zjistit také jejich celkovou hodnotu. Nákladové položky uvedené v kap. 3.11, které obsahují oba typy nákladů, jsou rozděleny podle zjištěných údajů. Položka nákladů na materiál a její dílčí složky jsou zjištěny přímo z výsledovky společnosti. Položka mzdových nákladů na zaměstnance je vypočtena z průměrné čisté mzdy zaměstnance vynásobené počtem zaměstnanců a to jednotlivě pro (výrobní i správní režii) jednicové i režijní mzdy. Podobným způsobem je propočtena i položka zákonného sociálního pojištění. Pro přehlednost jsou údaje uvedeny v tabulkách 3.12 a 3.13 a jsou seřazeny sestupně dle jejich výše.

Celkové jednicové náklady jsou získány součtem všech jednicových položek identifikovaných nákladů z tabulek 3.10, 3.11.

**Tab. 3.12 Jednicové náklady a jejich hodnota v Kč**

| Jednicové náklady                             | Částka v Kč   |
|---|---------------|
| nákup materiálu                               | 12 181 516,00 |
| provedené práce živnostníci                   | 2 250 318,60  |
| jednicové mzdy                                | 1 872 000,00  |
| zákonné sociální pojištění z jednicových mezd | 515 213,16    |
| projektové dokumentace k zakázce              | 78 000,00     |
| Celkem  | 16 897 047,76 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Celková hodnota jednicových nákladů za rok 2012 činí 16 897 047, 76 Kč. Pro další použití je hodnota zaokrouhlena na celé koruny nahoru a označována jako JN. Tedy  $JN_{2012} = 16\,897\,048$  Kč.

Celkové režijní náklady jsou získány součtem všech režijních položek identifikovaných nákladů z tabulek 3.10, 3.11.

**Tab. 3.13 Režijní náklady a jejich hodnota v Kč**

| Režijní náklady                             | Částka v Kč  |
|---|--------------|
| provozní režie                              | 1 246 059,76 |
| nákup PHM                                   | 849 538,73   |
| režijní mzdy                                | 552 036,00   |
| zákonné sociální pojištění z režijních mezd | 321 171,84   |
| drobný DKP                                  | 176 919,07   |
| odpisy DHM                                  | 99 847,00    |
| životní pojištění zaměstnanců               | 24 000,00    |
| daň silniční                                | 9 516,00     |
| celkem                                      | 3 279 088,40 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Celková hodnota režijních nákladů v roce 2012 je 3 279 088,40 Kč. Pro další použití jsou hodnoty zaokrouhleny na celé koruny nahoru a označovány jako RN. Tedy  $RN_{2012} = 3\,279\,088$  Kč.

### 3.6 Cenová kalkulace vybrané zakázky

V této kapitole je popsán stávající způsob stanovení cenové kalkulace zakázky ve společnosti Elprom Service s.r.o. Jedná se o předběžnou cenovou kalkulaci vybrané zakázky.

Objednavatelem (investorem) je poptávána zakázka na sestavení fotovoltaické elektrárny na střechu rodinného domu, tudíž se jedná o ostrovní fotovoltaický systém. Před sestavením kalkulace je nutné, ať se investor rozhodne mezi dvěma nabízenými technologiemi. A to jsou technologie čínské produkce a technologie německé produkce. Tyto

se od sebe liší nejen cenou, ale také kvalitou, délkou garanční doby a zárukami. Příkladem lze uvést cenu čínské technologie, která činí v roce 2013 27 000,- Kč za 1kWp bez DPH a například záruka na střídač je většinou 5 let. Cena německé technologie je v hodnotě 30 000,- Kč za 1kWp a záruka střídače je 10 let. Ve většině případů se investor rozhoduje podle nižší ceny, tedy pro čínskou verzi technologie. Avšak snaží se přimět zhotovitele, aby mu poskytl stejné nebo podobné podmínky jako kdyby odebíral materiál německé produkce. V některých případech společnost vyhoví požadavkům investora a přijme tyto podmínky na svou vlastní zodpovědnost.

Na základě tohoto požadavku je zhotovitelem provedena projektová dokumentace požadované zakázky, která je složena ze tří částí. A to, z technického řešení FVE o velikosti 9 350 kWp<sup>24</sup> na střeše budovy, tzv. položkového rozpočtu, který obsahuje všechny rozpočtové náklady zakázky a materiály obsahující propočet návratnosti investice této FVE. Vzor uvedených dokumentů je uveden v příloze č. 4 a č. 5.

Technické řešení FVE o 9 350 kWp je formulováno jako obchodní dopis, ve kterém je uvedena adresa společnosti Elprom Service s.r.o. a její kontakt. Jako věc dopisu je uvedeno výběrové řízení na dodávku FVE o výkonu 9 350 kWp na střeše budovy. Předmětem nabídky je tedy montáž FVE, která se skládá z:

- konstrukce,
- FV panelů,
- montáže elektro,
- FV střídače.

U všech těchto dílčích částí FVE jsou uvedeny charakteristiky potřebného materiálu, jejich složení, výhody využívání či použití zvoleného materiálu, umístění, velikost, počet, nastavení, garanční doby, atd. Dále je součástí technického řešení zakázky uveden monitoring, ochrana proti blesku, přehled nákladů obsažených v cenové nabídce, přehled nákladů neobsažených v cenové nabídce (tj. požární dozor po ukončení prací, zajištění volného předmontážního prostoru a skladovacích prostor a sociální zařízení), termín a místo realizace, platební podmínky, garance a platnost nabídky.

V položkovém rozpočtu je nejdříve uvedena hlavička se základními údaji, jako jsou názvy objektu a stavby, jména objednatele, zhotovitele a projektanta, zakázkové číslo, měrné jednotky jednotlivých položek. Dále je položkový rozpočet složen z dílčích částí, kterými jsou

---

<sup>24</sup> Jednotka špičkového výkonu fotovoltaické elektrárny (p = peak). Jedná se o výkon fotovoltaické elektrárny při standardních testovacích podmínkách (STC = Standard Test Conditions), které jsou: energie dopadá na fotovoltaický panel kolmo a má hodnotu  $E = 1 \text{ kW/m}^2$ , průzračnost atmosféry  $A_m = 1,5$ , teplota článků  $T = 25^\circ\text{C}$  [<http://www.absolutin.cz/slovník-pojmu/43-kwp/>].

rozpočtové náklady, rekapitulace stavebních dílů, vedlejší rozpočtové náklady a jednotlivě specifikované celkové náklady. Pro vybranou zakázku je vytvořena kalkulace nabídkové ceny pro objednatele. Jednotlivé údaje jsou uvedeny v tab. 3.14.

**Tab. 3.14 Jednotlivé položky kalkulace nabídkové ceny pro objednatele**

| Název položky                                  | MJ                | Množství | Materiál<br>(Kč/kWp) | Materiál<br>celkem<br>(Kč) | Sazba<br>montáže<br>(Kč/kWp) | Montáž<br>celkem<br>(Kč) | Celkem<br>(Kč)    |
|--|-------------------|----------|----------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| elektromontážní práce                          | kWp               | 9 350    | 0,00                 | 0,00                       | 2,00                         | 18 700,00                | 18 700,00         |
| montáž konstrukcí                              | kWp               | 9 350    | 0,00                 | 0,00                       | 1,50                         | 14 025,00                | 14 025,00         |
| polykrystalický FV panel SCHOTT                | kWp               | 9 350    | 13,25                | 123 887,50                 | 0,00                         | 0,00                     | 123 887,50        |
| stavebnice konstrukcí AL profilů pod FV panely | kWp               | 9 350    | 2,50                 | 23 375,00                  | 0,00                         | 0,00                     | 23 375,00         |
| třífázový měnič FRONIUS                        | ks                | 1        | 25 000,00            | 25 000,00                  | 0,00                         | 0,00                     | 25 000,00         |
| projekční práce                                | kpl <sup>25</sup> | 1        | 0,00                 | 0,00                       | 8 000,00                     | 8 000,00                 | 8 000,00          |
| rozvaděč R-FVE v nástěnné plast. Skříni        | ks                | 1        | 25 000,00            | 25 000,00                  | 0,00                         | 0,00                     | 25 000,00         |
| kabely DC ohebné flexibilní odolné             | kpl               | 1        | 5 000,00             | 5 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 5 000,00          |
| kabeláž AC, kabely CYKY-J-Výrobce              | kpl               | 1        | 3 000,00             | 3 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 3 000,00          |
| kabelové trasy                                 | kpl               | 1        | 3 000,00             | 3 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 3 000,00          |
| ostatní materiál                               | kpl               | 1        | 1 000,00             | 1 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 1 000,00          |
| <b>celkem dodávka</b>                          |                   |          |                      | <b>209 262,50</b>          |                              |                          |                   |
| <b>celkem montáž</b>                           |                   |          |                      |                            |                              | <b>40 725,00</b>         |                   |
| <b>Náklady celkem bez DPH</b>                  |                   |          |                      |                            |                              |                          | <b>249 987,50</b> |

**Zdroj:** vlastní zpracování

<sup>25</sup> kompletně

V tab. 3.14 jsou znázorněny údaje o položkách kalkulace nabídkové ceny, určené pro objednatele. Jedná se tedy o předpokládanou cenu zhotovitele, kterou by měl objednatel uhradit při realizaci zakázky. Ve všech uvedených položkách je zahrnuta přírážka k ceně materiálu a sazbě za montáž. Použité sazby v nabídkové kalkulaci jsou přepočítány na jednotku výkonu kWp, a to na základě vnitropodnikových výpočtů podniku a dlouholetých zkušeností a praxe majitele společnosti.

V následující tabulce jsou pro vybranou zakázku zobrazeny údaje propočtové kalkulace nákladů určené pro potřeby zhotovitele zakázky.

**Tab. 3.15 Náklady propočtové kalkulace**

| Název položky                                  | MJ  | Množství | Materiál<br>(Kč/kWp) | Materiál<br>celkem<br>(Kč) | Sazba<br>montáže<br>(Kč/kWp) | Montáž<br>celkem<br>(Kč) | Celkem<br>(Kč)    |
|--|-----|----------|----------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|
| elektromontážní práce                          | kWp | 9 350    | 0,00                 | 0,00                       | 2,00                         | 16 320,00                | 16 320,00         |
| montáž konstrukcí                              | kWp | 9 350    | 0,00                 | 0,00                       | 1,50                         | 11 970,00                | 11 970,00         |
| polykrystalický FV panel SCHOTT                | kWp | 9 350    | 13,25                | 120 303,87                 | 0,00                         | 0,00                     | 120 303,87        |
| stavebnice konstrukcí AL profilů pod FV panely | kWp | 9 350    | 2,50                 | 19 868,75                  | 0,00                         | 0,00                     | 19 868,75         |
| třífázový měnič FRONIUS                        | ks  | 1        | 25 000,00            | 21 250,00                  | 0,00                         | 0,00                     | 21 250,00         |
| projekční práce                                | kpl | 1        | 0,00                 | 0,00                       | 8 000,00                     | 8 000,00                 | 8 000,00          |
| rozvaděč R-FVE v nástěnné plast. Skříni        | ks  | 1        | 25 000,00            | 17 000,00                  | 0,00                         | 0,00                     | 17 000,00         |
| kabely DC ohebné flexibilní odolné             | kpl | 1        | 5 000,00             | 4 250,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 4 250,00          |
| kabeláž AC, kabely CYKY-J-Výrobce              | kpl | 1        | 3 000,00             | 3 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 3 000,00          |
| kabelové trasy                                 | kpl | 1        | 3 000,00             | 3 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 3 000,00          |
| ostatní materiál                               | kpl | 1        | 1 000,00             | 1 000,00                   | 0,00                         | 0,00                     | 1 000,00          |
| <b>celkem<br/>dodávka</b>                      |     |          |                      | <b>189 672,62</b>          |                              |                          |                   |
| <b>celkem montáž</b>                           |     |          |                      |                            |                              | <b>36 290,00</b>         |                   |
| <b>Náklady celkem bez DPH</b>                  |     |          |                      |                            |                              |                          | <b>225 962,62</b> |

**Zdroj:** vlastní zpracování

V tabulce 3.15 jsou uvedeny jednotlivé položky kalkulace rozpočtových nákladů, přičemž náklady na montáž a základní materiál jsou oceněny sazbou a cenou bez přírážky. Poslední tři položky rozpočtových nákladů (kabeláž AC, kabelové trasy a ostatní materiál) jsou stanoveny fixní částkou dle vnitropodnikových norem.

V další tabulce jsou vypočteny tzv. základní rozpočtové náklady, které jsou součtem za tabulek 3.14 a 3.15 a zároveň podkladem pro stanovení celkové ceny poptávané zakázky na dodávku FVE o výkonu 9 350 kWp. Tabulka slouží pouze ke znázornění základní struktury kalkulace ceny realizované zakázky.

Pro srovnání jsou v tabulce 3.16 uvedeny předem stanovené náklady zhotovitele i nabídková kalkulace pro objednatele, kde jsou navíc zahrnuty očekávané náklady na revize. Nabídková cena zakázky určená pro objednatele je spodní hranici ceny, při které bude zajištěna tvorba požadovaného zisku. Výše celkových nákladů z propočtové kalkulace pak představují minimální cenu zakázky, při které nedochází k tvorbě zisku. Rozdílem těchto dvou hodnot je daná výše požadovaného kalkulovaného zisku, vzniklého při realizaci zakázky.

**Tab. 3.16 Základní rozpočtové náklady**

| ZRN   | Částka v Kč              |                        |
|---|--------------------------|------------------------|
|   | Kalkulace<br>objednatele | Náklady<br>zhotovitele |
| Práce celkem                                    | 40 725                   | 36 290                 |
| Materiál dodávky celkem                         | 209 263                  | 189 673                |
| ZRN celkem                                      | 249 988                  | 225 963                |
| VRN (revize)                                    | 2 500                    | 2 500                  |
| ZRN+VRN<br>(nabídková cena realizované zakázky) | <b>252 488</b>           | <b>228 463</b>         |
| <b>Požadovaný zisk</b>                          |                          | <b>24 025</b>          |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Položky označené v tabulce jako ZRN jsou základní rozpočtové náklady a položky VRN jsou vedlejší rozpočtové náklady. Jejich součtem je zjištěna konečná nabídková cena zakázky. Jak lze vidět z výše uvedené tabulky, požadovaný tedy kalkulovaný zisk činí 24 025 Kč. Spodní hranice ceny, která zajistí, aby byly pokryty všechny náklady, je 228 463 Kč.

Vzhledem k tomu, že výkony poskytované společností Elprom Service s.r.o. jsou velmi odlišné a jsou vytvářeny dle individuálních požadavků jednotlivých zákazníků a doba, za kterou mohou být provedeny, je také variabilní a závisí na mnoha faktorech, lze konstatovat, že se jedná o sortimentní zakázkovou výrobu s heterogenním charakterem.

Současný kalkulační systém společnosti není příliš přesný. Vychází pouze z praxe a zkušeností vedení podniku. Hlavně při oceňování montážních prací jsou stanovené sazby orientační. Výhodou tohoto systému je jednoduchost a rychlost sestavování cenové nabídky. Ovšem nevýhodou je, že vedení podniku si nikdy nemůže být jisté, jakého výsledku hospodaření bude z dané realizované zakázky přesně dosaženo. Nelze zjistit skutečnou výši výsledku hospodaření za jednotlivé zakázky z důvodu, že nejsou sestavovány výsledné kalkulace na zakázku. Skutečná výše výsledku hospodaření je zjištěna až z účetních výkazů za podnik jako celek.

Z toho důvodu jsou v následující kapitole popsány postupy k návrhu na aplikaci kalkulace cílových nákladů, pomocí které je nastavena horní hranice nákladů, která musí být v podniku dodržena, aby bylo dosaženo předem stanoveného, tedy kalkulovaného zisku. Toto by mohlo přispět ke zpřesnění kalkulování cenové nabídky při zakázkovém řízení společnosti Elprom Service s.r.o.



## 4 Návrh kalkulace cílových nákladů nového produktu ve společnosti

Tato diplomová práce je zaměřena na návrh aplikace kalkulace cílových nákladů v podmínkách společnosti Elprom service s.r.o. Doposud ve společnosti nebyly aplikovány žádné metody strategického manažerského účetnictví. Proto je nutné, v souladu s teoretickými principy uvedenými v kapitole 2, provést následující kroky:

- stanovení cílových nákladů společnosti,
- stanovení rámcových cílů společnosti,
- ověření reálnosti rámcových cílů,
- přizpůsobení nákladů,
- hodnocení vytvořených kalkulací cílových nákladů.

### 4.1 Stanovení cílových nákladů společnosti

Stanovení cílových nákladů společnosti je jedním ze základních kamenů pro zpracování kalkulace Target Costing ve společnosti Elprom Service s.r.o. Výchozí zdroje údajů byly popsány v předchozí kapitole. V této kapitole jsou aplikovány teoretické principy uvedené v kapitole 2.3. Jako vstupní údaje jsou použity údaje z propočtové kalkulace nákladů zhotovitele zakázky (viz tab. 3.15) a skutečné dosažené rentability aktiv v roce 2012 (viz tab. 3.2). Vzhledem k tomu, že k provedení vybrané zakázky dochází v roce 2013, je kalkulace cílových nákladů vytvořena na základě hodnotových veličin stanovených pro podmínky roku realizace této zakázky.

Nejdříve je nutné stanovit *cílovou cenu*, kterou je předpokládaná cena tržní. Společnost Elprom Service s.r.o. se pohybuje na trhu FV systémů, kde v současné době, už není příliš prostor k většímu růstu či orientaci na velký segment zákazníků. Trh FV systémů je v České republice docela přesycen, a to se odráží také na tržní ceně. Společnosti není umožněno příliš manipulovat s cenou, ba naopak je třeba sledovat konkurenci a své nabídky přizpůsobovat daným situacím. Jak lze vidět v cenové kalkulaci vybrané zakázky (viz kap. 3.6), je cena stanovena na 27,- Kč za 1kWp. Ovšem tržní cena je v roce 2013 na úrovni cca 30,- Kč<sup>26</sup> za 1kWp, a tento údaj je i nadále využíván.

---

<sup>26</sup> Cena se odvíjí od velikosti fotovoltaického systému a pohybuje se na trhu mezi 25,- až 45,- Kč na 1kWp výkonu fotovoltaického systému. Dle vnitřních informací majitele podniku je cena nejčastěji stanovena právě na úroveň 30,- Kč za 1kWp.

Dále je třeba zjistit výši **cílového zisku**, o kterém by měl mít každý podnik alespoň rámcovou představu. Pro výpočet cílového zisku je zvolena metodika stanovení ziskovosti výnosů odvozené od požadované výnosnosti vložených prostředků. Ke stanovení zisku na základě propočtu příspěvku na úhradu nebyly zjištěny dostatečné údaje.

Nejprve je nutné vypočíst ziskovost výnosů (viz kap. 2.3.1.1) dle vztahu (2.3).

Vstupní údaje pro výpočet jsou:

$$ROA = 29,96\%,$$

$$\text{aktiva} = 1\,789\,081 \text{ Kč},$$

$$\text{výnosy} = 2\,543\,160 \text{ Kč},$$

$$z = \frac{0,2996 \cdot 17897081}{25438160} \cdot 100\% = 21,078\%.$$

Ziskovost výnosů za rok 2012 je 21,078% a pro rok 2013 se předpokládá rentabilita výnosů ve stejné výši.

Na základě stanovené ziskovosti výnosů je odvozen cílový zisk, přičemž je nejdříve třeba propočíst celkovou tržní cenu zakázky. Cílový zisk je stanoven na základě vzorce (2.4).

Vstupní údaje pro výpočet jsou:

$$\text{velikost FVE} = 9\,350 \text{ kWp},$$

$$\text{očekávaná tržní cena} = 30,- \text{ Kč na 1kWp}.$$

$$\text{Celková tržní cena zakázky} = 9350 \cdot 30 = 280\,500 \text{ Kč}.$$

$$\text{Cílový zisk} = (9350 \cdot 30) \cdot 0,21078 = 59\,125 \text{ Kč}.$$

Na základě výše uvedených údajů je vypočtena tržní (cílová) cena zakázky ve výši 280 500 Kč a cílový zisk v hodnotě 59 125 Kč.

Dále jsou vypočteny **cílové náklady**, které jsou maximálně přípustnými náklady potřebnými k realizaci zakázky, podle vzorce (2.7).

$$\text{Cílové náklady} = 280\,500 - 59\,125 = 221\,375 \text{ Kč}.$$

Maximálně přípustná hranice nákladů, tedy cílové náklady, při tržní ceně 280 500 Kč a cílovém zisku 59 125 Kč, činí 221 375 Kč.

Dalším krokem pro aplikaci kalkulace cílových nákladů je určení rámcových cílů kalkulace. Jedná se o horní hranici nákladů dílčích nákladových položek, které musí být uhrazeny z tržeb za prodej výrobků. Podrobné výpočty jsou uvedeny v následující kapitole.

## 4.2 Stanovení rámcových cílů a jejich ověření

Pro správné stanovení rámcových cílů pro režijní a jednicové náklady je potřebné nejprve rozdělit vypočtené celkové cílové náklady do dílčích položek.

Za předpokladu, že je výše nákladu jednicového materiálu zjištěna z propočtové kalkulace zakázky zhotovitele dle technické dokumentace a aktuálních cen roku 2013 (viz tab. 3.16), lze jejich výši současně považovat za rámcový cíl. Rámcový cíl jednicových osobních nákladů je odvozen z hodinové mzdové sazby včetně sociálního a zdravotního pojištění zaměstnanců, očekávané doby realizace zakázky a nákladů na projekční práce. Tento rámcový cíl je důvěrným údajem společnosti Elprom Service s.r.o., proto je tato výše nákladů uvedena jako celek (viz Tab. 4.1).

Takto stanovený rámcový cíl jednicových nákladů je odečten od celkových cílových nákladů a výsledkem je rámcový cíl pro režijní náklady. Výpočet je proveden v Tab. 4.1.

**Tab. 4.1 Stanovení rámcových cílů**

| Položka   | Částka v Kč       |
|---|-------------------|
| jednicový materiál z propočtové kalkulace zakázky | 189 673,00        |
| jednicové osobní náklady                          | 28 400,00         |
| <b>jednicové náklady celkem</b>                   | <b>218 073,00</b> |
| Rámcové cíle                                      |                   |
| cílové náklady                                    | 221 375,00        |
| - jednicové náklady celkem                        | 218 073,00        |
| <b>Režijní náklady celkem</b>                     | <b>3 302,00</b>   |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Zjištěné rámcové cíle jednicových nákladů, které činí 218 073 Kč a režijních nákladů ve výši 3 302 Kč, jsou v podstatě horní hranicí nákladů, které by neměly být zhotovitelem překročeny.

Po určení rámcových cílů jednicových a režijních nákladů je provedeno jejich porovnání s náklady vykalkulovanými pro danou zakázku pro podmínky roku 2013 (viz kap. 4.2.1) a kalkulací nabídkové ceny, která je stanovena dle dosavadní metodiky ve společnosti Elprom Service s.r.o. (viz kap. 4.2.2).

### 4.2.1 Ověření rámcových cílů nákladů s upřesněnou kalkulací zakázky

Pro stanovení rámcových cílů je nutno provést ověření reálnosti stanovených rámcových cílů. Náklady na jednicový materiál a jednicové mzdy jsou stanoveny v reálně očekávané výši dle specifikovaných podmínek vybrané zakázky (viz Tab. 4.1). Z toho důvodu

je možno předpokládat, že tento rámcový cíl bude v oblasti jednicových nákladů zhotovitelem dodržen. Je tedy porovnán rámcový cíl režijních nákladů (viz Tab. 4.1) s propočtenými režijními náklady, připadajícími na vybranou zakázku pomocí plánové hodinové sazby režijních nákladů, stanovených pro rok 2013, a předpokládanou dobou realizace zakázky v hodinách.

Dále je proveden výpočet plánované hodinové sazby režijních nákladů pro rok 2013 po jednotlivých krocích.

#### **1) Vytvoření plánu RN na rok 2013**

Východisko, pro sestavení plánu režijních nákladů, jsou skutečné režijní náklady na rok 2012, které jsou upraveny o nahodilé režijní náklady. Tyto nahodilé náklady jsou obsaženy v nákladové položce provozní režie a jsou to, kursové ztráty, pokuty a penále a pojištění odpovědnosti podnikatelů (viz Tab. 3.9). Výpočet upravené položky provozní režie je uveden v Tab. 4.2.

**Tab. 4.2 Úprava nákladů provozní režie**

| Režijní náklady                      | Částka v Kč  |
|--------------------------------------|--------------|
| provozní režie                       | 1 246 059,76 |
| nahodilé RN                          | 90 921,95    |
| - kursové ztráty                     | 56 471,95    |
| - pokuty a penále                    | 450,00       |
| - pojištění odpovědnosti podnikatelů | 34 000,00    |
| upravená provozní režie celkem       | 1 155 137,81 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Výsledkem úpravy je tzv. výchozí základna pro sestavení plánu kalkulace RN na rok 2013 (viz Tab. 4.2). Po úpravě nákladové položky provozní režie je zjištěná výše těchto nákladů zaokrouhlena na 1 155 138 Kč a dále ji lze použít pro výpočet plánu režijních nákladů na rok 2013, kdy jsou skutečné náklady roku 2012 vynásobeny predikcí průměrné roční míry inflace na rok 2013. Tato sazba<sup>27</sup> je uvedena v rozmezí 1,8% – 2,4%. Pro výpočet plánovaných RN je zvolen průměr těchto hodnot, který je používán i ČNB a to 2%. Úprava koeficientem inflace je provedena jen u těch režijních nákladů, u kterých lze předpokládat meziroční změnu nárůstu cen, díky které by se režijní náklady navýšily. U položek, jež je možno považovat za „fixní“ náklad je plánovaná výše nákladů na rok 2013 stejná jako skutečné náklady v roce 2012. Vytvořený plán RN na rok 2013 je zobrazen v Tab. 4.3.

<sup>27</sup> <http://www.mpsv.cz/cs/869> a [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/prognoza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/)

**Tab. 4.3 Výpočet plánu režijních nákladů na rok 2013**

| Režijní náklady                            | Částka v Kč      |                               |                  |
|--|------------------|-------------------------------|------------------|
|  | Výchozí základna | Úprava inflačním koeficientem | Plán na rok 2013 |
| provozní režie                             | 1 155 137,81     | 1,02                          | 1 178 240,57     |
| nákup PHM                                  | 849 538,73       | 1,02                          | 866 529,50       |
| režijní mzdy                               | 552 036,00       | x                             | 552 036,00       |
| zákoně sociální pojištění z režijních mezd | 321 171,84       | x                             | 321 171,84       |
| drobný DKP                                 | 176 919,07       | 1,02                          | 180 457,45       |
| odpisy DHM                                 | 99 847,00        | x                             | 99 847,00        |
| životní pojištění zaměstnanců              | 24 000,00        | x                             | 24 000,00        |
| daň silniční                               | 9 516,00         | 1,02                          | 9 706,32         |
| výchozí základna                           | 3 279 088,40     | x                             | 3 231 988,68     |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tabulky vyplývá, že po provedení výpočtu a zaokrouhlení je výše plánu RN na rok 2013 celkem 3 231 989 Kč.

## 2) Výpočet hodinové sazby

Dalším krokem je zjištění plánované hodinové sazby režijních nákladů na rok 2013, která je vypočtena jako podíl plánu provozní režie na rok 2013 a plánované kapacity montážních prací pro rok 2013. Výsledkem je sazba Kč/hod,

$$\text{sazba} = \frac{3231989}{21600} = 149,63 \text{ Kč/hod.}$$

Plánovaná hodinová sazba provozní režie na rok 2013 činí 149,63 Kč/hod.

## 3) Výpočet plánu režijních nákladů pro zakázku

Plán RN<sub>2013</sub> pro zakázku je stanoven dle předpokládané doby realizace zakázky, která činí 120 hod a plánované hodinové sazby.

$$120 \cdot 149,63 \text{ Kč} = 17\,956 \text{ Kč.}$$

Plán režijních nákladů na zakázku činí 17 956 Kč.

## 4) Porovnání plánu RN<sub>2013</sub> s rámcovým cílem

Rámcový cíl RN = 3 302 Kč

Plán RN = 17 956 Kč

$$3\,302 - 17\,956 = -14\,654 \text{ Kč.}$$

Porovnáním rámcového cíle RN a stanoveného plánu RN na zakázku v roce 2013 je zjištěno, že k jejich plnému pokrytí tržbami chybí 14 654 Kč. Pro lepší přehlednost jsou tyto údaje uvedeny v Tab. 4.4, kde jsou výše vypočtené výsledky zrekapitulovány.

**Tab. 4.4 Rekapitulace výsledků**

| Položka                    | Částka v Kč  |
|----------------------------|--------------|
| Plán RN na rok 2013 celkem | 3 231 989,00 |
| plánová hodinová sazba     | 149,63       |
| plán RN na zakázku         | 17 956,00    |
| rámcový cíl RN             | 3 302,00     |
| plán RN na zakázku         | 17 956,00    |
| porovnání                  | -14 654,00   |

**Zdroj:** vlastní zpracování

V případě záměru společnosti Elprom Service s.r.o. dosáhnout předem stanoveného zisku ve výši 59 125 Kč, při dodržení předem stanovené ziskovosti výnosů 21,078% a předpokládaných tržbách ve výši 280 500 Kč, je nutno hledat úspory zejména v oblasti jednicových nákladů na materiál, případně v režijních nebo osobních nákladech. Celková úspora těchto nákladů by měla činit minimálně 14 654 Kč, což je 6,62% celkových cílových nákladů.

Pokud není možno nalézt požadovanou úsporu nákladů, lze zvážit možnost snížení předpokládaného zisku o tuto úsporu výši 14 654 Kč. V tomto případě požadovaný zisk činí:  $59\,125 - 14\,654 = 44\,471$  Kč, což by znamenalo dosažení rentability tržeb u dané zakázky ve výši 15,85%.

Jestliže se provede porovnání této rentability tržeb, což je 15,85% s rentabilitou tržeb vyplývající ze stávající kalkulace cenové nabídky (viz Tab. 3.16), která činí:

$$\text{ROS} = \frac{24025}{252488} \cdot 100 = 9,5\%,$$

je možno konstatovat, že i při snížení předpokládaného zisku zakázky o 14 654 Kč je předpokládaná rentabilita vyšší o 6,33% (tzn. 1,68 násobně vyšší).

Při snížení předpokládaného zisku o 14 654 Kč, dojde k úpravě kalkulace cílových nákladů, uvedené v Tab. 4.5.

**Tab. 4.5 Úprava kalkulace cílových nákladů**

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Cílové tržby        | 280 500,00 |
| - cílový zisk       | 44 471,00  |
| = cílové náklady    | 236 029,00 |
| - jednicové náklady | 218 073,00 |
| = režijní náklady   | 17 956,00  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tabulky 4.5 je zjištěno že, jestliže by byla potřebná úspora nákladů realizována prostřednictvím snížení předpokládaného zisku na 44 471 Kč a jednicové náklady zůstaly ve stejné výši, plánované režijní náklady dané zakázky ve výši 17 956 Kč by byly plně pokryty tržbami.

#### 4.2.2 Ověření rámcových cílů se stávající propočtovou kalkulací zakázky

V této kapitole je provedeno ověření reálnosti stanovených rámcových cílů (viz kap. 4.2) s náklady obsaženými ve stávající kalkulaci nabídkové ceny (viz kap. 3.6, Tab. 3.16). Výsledek ověření je uveden v tab. 4.6.

**Tab. 4.6 Ověření rámcových cílů**

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Cílové tržby              | 280 500,00 |
| - cílový zisk             | 59 125,00  |
| = cílové náklady          | 221 375,00 |
| - náklady zhotovitele     | 228 463,00 |
| = potřebná úspora nákladů | -7 088,00  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Z tabulky 4.6 vyplývá, že při předpokládané tržní ceně a předpokládaném zisku z rentability tržeb (ziskovosti) ve výši 21,078% a nákladech vypočtených u stávající propočtové kalkulace nákladů, že k pokrytí předpokládaných nákladů zakázky chybí pouze 7 088 Kč, což je 3,10 % celkových nákladů.

Znamená to potřebu nalezení úspory nákladů ve výši 7 088 Kč v předpokládaných nákladech zhotovitele. Pokud by nebyly nalezeny možnosti úspor nákladů, je možným řešením snížení předpokládaného zisku o 7 088 Kč. V tomto případě by při ověření rámcových cílů všechny předpokládané náklady zhotovitele byly pokryty tržbami. Výsledek ověření rámcových cílů dle této úvahy je uveden v Tab. 4.7

**Tab. 4.7 Ověření rámcových cílů**

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Cílové tržby              | 280 500,00 |
| - cílový zisk             | 52 037,00  |
| = cílové náklady          | 228 463,00 |
| - náklady zhotovitele     | 228 463,00 |
| = potřebná úspora nákladů | 0,00       |

**Zdroj:** vlastní zpracování

V případě snížení zisku o 7 088 Kč je výše předpokládané rentability tržeb ve výši 18,55%, což je při porovnání s rentabilitou tržeb stávající kalkulace cenové nabídky o 9,05% více.

Kalkulace cílových nákladů s upravenou výši předpokládaného zisku je uvedena v Tab. 4.8.

**Tab. 4.8 Kalkulace cílových nákladů s upravenou výši předpokládaného zisku**

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Cílové tržby      | 280 500,00 |
| - cílový zisk     | 52 037,00  |
| = cílové náklady  | 228 463,00 |
| - jednicové mzdy  | 225 963,00 |
| = režijní náklady | 2 500,00   |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Za předpokladu, že ve stávající kalkulaci nabídkové ceny (viz Tab. 3.16) není zcela zahrnut podíl režijních nákladů na zakázku (jsou obsaženy pouze náklady na revize), bylo by zapotřebí předpokládaný cílový zisk (viz Tab. 4.8) snížit navíc o rozdíl plánovaných režijních nákladů na zakázku pro rok 2013 (viz kap. 4.2.1).

Upravená výše zisku je uvedena v následující Tab. 4.9.

**Tab. 4.9 Upravená výše zisku**

| Položka         | Kč        |
|-----------------|-----------|
| Plán RN         | 17 956,00 |
| Revize          | 2 500,00  |
| Rozdíl          | 15 456,00 |
| Snížený zisk    | 52 037,00 |
| Přepočtený zisk | 36 581,00 |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Jak z tabulky 4.9 vyplývá, výše přepočteného zisku činí 36 581 Kč. Kalkulace cílových nákladů se zpřesněnou výši předpokládaných režijních nákladů a přepočtenou výši zisku je uvedena v Tab. 4.10.



**Tab. 4.10 Zpřesněná kalkulace cílových nákladů**

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Cílové tržby      | 280 500,00 |
| - cílový zisk     | 36 581,00  |
| = cílové náklady  | 243 919,00 |
| - jednicové mzdy  | 225 963,00 |
| = režijní náklady | 17 956,00  |

**Zdroj:** vlastní zpracování

V případě takto zpřesněné kalkulace a upraveného zisku by rentabilita tržeb dosáhla 13,04% a opět se potvrdilo, že režijní náklady ve výši 17 956 Kč by byly plně pokryty tržbami.

### 4.3 Hodnocení vytvořených kalkulací cílových nákladů

V kapitolách 4.2.1 a 4.2.2 jsou vytvořeny následující varianty kalkulace cílových nákladů vybrané zakázky na realizaci vybrané fotovoltaické elektrárny o velikosti 9 350 kWp s odhadem tržní ceny ve výši 280 500 Kč.

1. **Varianta:** jednicové a režijní náklady jsou odvozeny z projektové dokumentace zakázky a zpřesněného plánu na rok 2013. Ziskovost výnosů je odvozena z dosažené rentability aktiv na rok 2012 (viz Tab. 4.4).
2. **Varianta:** jednicové a režijní náklady jsou převzaty z 1. Varianty kalkulace cílových nákladů. Výše předpokládaného zisku je stanovena tak, aby byly pokryty veškeré plánované režijní náklady tržbami (viz Tab. 4.5).
3. **Varianta:** náklady zhotovitele jsou převzaty ze stávající kalkulace cenové nabídky (viz Tab. 3.16). Ziskovost výnosů je odvozena ze skutečné rentability aktiv na rok 2012 (viz Tab. 4.6)
4. **Varianta:** náklady zhotovitele jsou převzaty ze stávající kalkulace cenové nabídky (viz Tab. 3.16). Výše předpokládaného zisku je stanovena tak, aby tyto náklady byly pokryty tržbami, odvozenými z aktuální situace na trhu (viz Tab. 4.8)
5. **Varianta:** náklady zhotovitele se stávající kalkulace cenové nabídky jsou upraveny tak, aby zahrnovaly očekávanou výši režijních nákladů zakázky, stanovenou na základě vytvořeného plánu pro rok 2013. Výše předpokládaného zisku je stanovena tak, aby tyto náklady byly pokryty tržbami odvozenými z aktuální situace na trhu (viz Tab. 4.10).

Z každé varianty kalkulace cílových nákladů vyplývá rozdílná výnosnost tržeb. Porovnáním těchto rentabilit je možno získat informaci, která je základem pro rozhodnutí, na základě kterého bude předložena objednateli zakázky konečná kalkulace nabídkové ceny. Současně je možno využít jednotlivých variant kalkulace k úvahám o potřebných úsporách nákladů pro zajištění požadované rentability dané zakázky. Přehled rentability výnosů jednotlivých variant je uveden v tab. 4.11.

**Tab. 4.11 Porovnání rentability kalkulací**

| Varianta | Rentabilita výnosů v %         |                         |
|----------|--------------------------------|-------------------------|
|          | dle kalkulace cílových nákladů | dle stávající kalkulace |
| 1        | 21,078                         | 9,5                     |
| 2        | 15,850                         | 9,5                     |
| 3        | 21,078                         | 9,5                     |
| 4        | 18,550                         | 9,5                     |
| 5        | 13,040                         | 9,5                     |

**Zdroj:** vlastní zpracování

Na základě srovnání rentability výnosu jednotlivých variant kalkulací cílových nákladů (viz Tab. 4.11) je možno konstatovat, že nejvýhodnější variantou kalkulace cenové nabídky dané zakázky je varianta č. 2. Dle této varianty předem stanovené tržby mohou pokrýt předem stanovené jednicové materiálové, jednicové osobní náklady i režijní náklady, reálně stanovené dle podmínek roku 2013. Realizací zakázky za stanovenou tržní cenu ve výši 280 500 Kč může být dosažena rentabilita výnosů ve výši 15,85%.

Rozdíl mezi původně odvozenou rentabilitou výnosů na základě skutečné rentability aktiv za rok 2012 (21,078%) je způsoben potřebným snížením předpokládaného zisku tak, aby byly pokryty reálně stanovené náklady související s danou zakázkou v roce 2013.

Varianty č. 1 a č. 3 nemohou být považovány za nejvýhodnější varianty kalkulace nabídkové ceny, protože v obou případech náklady zhotovitele jsou vyšší než cílové náklady. Přičemž ve variantě č. 3 nejsou zahrnuty kromě režijních nákladů na revize další režijní náklady, které se v souvislosti s realizací zakázky vyskytnou.

## 5 Závěr

Tato diplomová práce je zaměřena na aplikaci metody Target Costing ve společnosti Elprom Service s.r.o.

Cílem práce je provedení analýzy a klasifikace nákladů společnosti, stanovení jejich rámcových cílů a zjištěných údajů využít při stanovení kalkulace cílových nákladů.

Předmětem činnosti společnosti Elprom Service s.r.o. je poskytování služeb zákazníkům. Jedná se o kompletní služby v oboru fotovoltaických systémů. Hlavní podnikatelskou činností je tedy zakázková výroba s heterogenním charakterem výkonů.

V rámci praktické části práce jsou v kap. 2 popsány základní ekonomické ukazatele podniku za období roků 2011 a 2012 a charakterizovány fotovoltaické systémy a jejich použití. Dále je provedena analýza struktury celkových nákladů společnosti, identifikace režijních a jednicových nákladů vč. kvantifikace jejich výše za období roku 2012. Rovněž je stanoven podíl těchto složek v celkových nákladech za dané období. Pro následné porovnání kalkulace cílových nákladů, která je v této diplomové práci zpracována (kap. 4), je součástí této kapitoly charakteristika a analýza současného způsobu tvorby cenové kalkulace vybrané zakázky na vytvoření fotovoltaické elektrárny a propočtové kalkulace nákladů zhotovitele, tedy společnosti Elprom Service s.r.o. Výsledkem provedené analýzy je zjištění základních rozpočtových nákladů zakázky, které jsou dále použity k sestavení výchozí varianty kalkulace Target Costing a jejích dalších variant.

Na základě teoretických principů metody kalkulace Target Costing a provedené analýzy nákladů je v kap. 4 sestavena výchozí varianta této kalkulace, pro podmínky roku realizace zakázky, kterým je rok 2013. V prvním kroku jsou nejdříve stanoveny celkové cílové náklady zhotovitele dané zakázky (kap. 4.1) a to na základě stanovení předpokládané tržní ceny zakázky a předpokládané výše cílového zisku dosaženého realizací zakázky, který je odvozen z rentability aktiv podniku. V dalším kroku řešení jsou celkové cílové náklady rozděleny na cílové náklady jednicové a režijní (kap. 4.2), které jsou v podstatě rámcovými cíli pro zhotovitele zakázky. S těmito rámcovými cíli jsou dále porovnávány předpokládané náklady zhotovitele, stanovené zpřesněním kalkulace zakázky (kap. 4.2.1) a stávající propočtovou kalkulací nákladů zhotovitele zakázky (kap. 4.2.2).

Zpřesnění předpokládaných nákladů dané zakázky je provedeno pro osobní jednicové náklady a režijní náklady přiřazené k zakázce. Pro tyto účely je vytvořen plán režijních nákladů na rok 2013 a vypočtena nákladová hodinová sazba režijních nákladů (kap. 4.2.1).

Při porovnání rámcových cílových nákladů se zpřesněnou kalkulací nákladů zhotovitele zakázky i stávající propočtovou kalkulací nákladů zhotovitele je zjištěno, že část nákladů zhotovitele není pokryta předem stanovenými tržbami z výchozí kalkulace cílových nákladů. Proto je dále proveden variantní postupný přepočet předpokládaného zisku, který by mohl být realizací zakázky dosažen za předpokladu, že nepokrytá část nákladů zhotovitele bude kompenzována pouze snížením předpokládaného zisku, stanoveného ve výchozí variantě kalkulace Target Costing, při zachování stanovené tržní ceny zakázky a předpokládané výše nákladů.

Závěrem kap. 4 je proto provedeno porovnání přepočtené výnosnosti tržeb u jednotlivých variant kalkulace cílových nákladů, které obsahují sníženou výši předpokládaného zisku a vybrána varianta kalkulace cílových nákladů, pro kterou by se dalo předpokládat reálné pokrytí předpokládaných nákladů zhotovitele zakázky tržbami.

Na základě poznatků získaných při sestavení kalkulace cílových nákladů ve společnosti Elprom Service s.r.o. je možno doporučit aplikaci této metody k získání podnětů k úsporám nákladů pro zajištění požadované efektivnosti jednotlivých zakázek a tím i společnosti jako celku. Pro hodnocení hospodárnosti vynakládaných nákladů by bylo vhodné zavedení zjišťování skutečných nákladů dle jednotlivých zakázek a jejich porovnání se stanovenými cílovými náklady a rámcovými cíli.

# Seznam literatury

## a) Odborné knihy

1. DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. Finanční řízení a rozhodování podniku. 3. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.
2. DLUHOŠOVÁ, Dana; MRUZKOVÁ, Jarmila; RATMANOVÁ, Iveta. *Teorie nákladů a kalkulace*. 1. Vyd. Ostrava: Ekonomická fakulta, 1997. 83 s. ISBN 80-7078-444-X.
3. FIBÍROVÁ, Jana; ŠOLJAKOVÁ, Libuše; WAGNER, Jaroslav. *Manažerské účetnictví – Nástroje a metody*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 392 s. ISBN 978-80-7357-712-4.
4. KRÁL, Bohumil a kol. *Manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2002. 547 s. ISBN 80-7261-062-7.
5. LANG, Helmut. *Manažerské účetnictví – teorie a praxe*. Přel. J. Forejtová a Z. Maňasová. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-71-79-419-8.
6. POPESKO, Boris. *Moderní systémy řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2947-9.
7. ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Strategicky zaměřené manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2009. 208 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

## b) Elektronické dokumenty a ostatní

### zprávy a dokumenty domácích a mezinárodních renomovaných institucí

1. <http://www.businessinfo.cz>
2. <http://www.cez.cz>
3. <http://www.cnb.cz>
4. <http://mpsv.cz>

### diplomová a bakalářská práce

1. VILKUS, Jakub. *Příprava projektu fotovoltaické elektrárny pro stavební řízení*. Ostrava, 2011. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky. Katedra elektroenergetiky.
2. CHŘIBKOVÁ, Hana. *Analýza a návrh aplikace teorie bodu zvratu v podmínkách společnosti Autodílna – Bartok*. Bakalářská práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta ekonomiky. Katedra financí.

## Seznam zkratek

|        |   |
|--------|---|
| atd.   | a tak dále  |
| apod.  | a podobně   |
| cca    | přibližně   |
| č.     | číslo   |
| ČEZ    | české energetické závody  |
| ČR     | Česká republika   |
| DHM    | dlouhodobý hmotný majetek   |
| DPH    | daň z přidané hodnoty   |
| DS     | distribuční síť   |
| FV     | fotovoltaické/ý   |
| FVE    | fotovoltaická elektrárna  |
| FVS    | fotovoltaický systém  |
| JN     | jednicové náklady   |
| kap.   | kapitola  |
| Kč     | korun českých   |
| kWp    | kilowatt peak (špičková hodnota elektrického výkonu)                      |
| kpl    | kompletně   |
| ná.    | náklady   |
| např.  | například   |
| obr.   | obrázek   |
| OZE    | obnovitelné zdroje  |
| PDS    | provozovatel distribuční soustavy   |
| PVGIS  | angl. photovoltaic geographical informatik systém (FV geografický systém) |
| RN     | režijní náklady   |
| soc.   | sociální pojištění  |
| tab.   | tabulka   |
| tj.    | to je   |
| tzn.   | to znamená  |
| tzv.   | tak zvaný   |
| viz    | odkaz na jiné místo v textu (od slovesa podívej se)                       |
| zdrav. | zdravotní pojištění   |

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 26. dubna 2013



Hana Chřibková

# **Seznam příloh**

**Příloha 1: Vstupní údaje použité ke zpracování kapitoly 3.2 Ekonomické ukazatele a finanční situace podniku**

**Příloha 2: Ukázka výsledovky společnosti**

**Příloha 3: Ukázka fotovoltaického systému typu ostrovní systém**

**Příloha 4: Vzor položkového rozpočtu využívaného ve společnosti Elprom Service s.r.o.**

**Příloha 5: Kalkulace výroby el. energie fotovoltaickým systémem a kalkulace návratnosti investice fotovoltaického systému**